I 2806

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

REVISTA DE PSIHOLOGIE

1

ANUL III

IANUARIE — MARTIE 1957

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

REVISTA DE PSIHOLOGIE ★ ANUL III ★ 1/1957

97

- IUL. 2005

1. IUL. 2011

I 2806.

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

REVISTA DE PSIHOLOGIE

U IAȘI 2022

1

ANUL III

IANUARIE — MARTIE 1957

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

2592/957 ✓

1964

REVISTA DE PSIHOLOGIE
APARE DE PATRU ORI PE AN

COMITETUL DE REDACȚIE

ACAD. M. RALEA, REDACTOR RESPONSABIL; PROF. UNIV. AL. ROȘCA (Cluj); PROF. UNIV. V. PAVELCU (Iași); CONF. UNIV. P. POPESCU-NEVEANU; CONF. UNIV. I. N. BĂLĂNESCU; CONF. UNIV. DR. I. IANCU; CONF. UNIV. GH. ZAPAN; E. FISCHBEIN; T. DOBRIN; C. BOTEZ; T. CAZACU; U. ȘCHIOPU; SEN ALEXANDRU și A. TUCICOV-BOGDAN, SECRETARI DE REDACȚIE.

REDACȚIA — BUCUREȘTI, B-DUL 6 MARTIE nr. 64, RAIONUL LENIN, TELEFON 5.29.25.

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

REVISTA DE PSIHOLOGIE

Anul III, nr. 1 ianuarie — martie 1957

SUMAR

Pag.

STUDII ŞI CERCETĂRI

M. RALEA, Mecanismul psihic al voinţei şi ideea de libertate . . . 7
TAMARA DOBRIN, Contribuţia savanţilor V. Babeş, Gh. Marinescu, D. Danielopolu şi C. I. Parhon la dezvoltarea unei concepţii materialiste asupra psihicului în ţara noastră 13
EDITH ROMAN, Contribuţii la problema interesului pentru lectură la adolescenţi 39

PSIHOLOGIA ÎN AJUTORUL PRACTICII

P. SOLIMAN, Psihologia muncii şi problema deficienţilor 55
M. TEODORU, Aspecte psihice în endocrinopatii 65
MIHAI EPURAN, Contribuţia psihologiei exerciţiilor fizice la dezvoltarea pe baze ştiinţifice a culturii fizice şi sportului 81
MIRCEA BOLOS, Probleme de psihologia muncii la calea ferată 95
L. DERBARMDICHER, Despre restabilirea funcţiei motorii 109

VIAŢA ŞTIINŢIFICĂ

Sesiunea de la Strasbourg a Asociaţiei de psihologie ştiinţifică de limbă franceză (I. N. Bălănescu). O vizită la Institutul de psihologie din Moscova (G. Cristian) 117

REVISTA REVISTELOR

Literatura psihologică informativă de peste hotare (M. S. Rogovin) . . 125
Probleme de psihologie în revista de pedagogie (I. Wolfinger). 135
CRITICĂ ŞI BIBLIOGRAFIE 141

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

ACADÉMIE DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE ROUMAINE

REVUE DE PSYCHOLOGIE

IIIe année, nº 1 Janvier — mars 1957

SOMMAIRE

ÉTUDES ET RECHERCHES

M. RALEA, Le mécanisme psychique de la volonté et l'idée de liberté . . 7
TAMARA DOBRIN, Contribution des savants : V. Babeș, G. Marinesco, D. Danielopolu et C. I. Parhon au développement dans notre pays d'une conception matérialiste au sujet du psychique 13
EDITH ROMAN, Contribution à l'étude de l'intérêt des adolescents pour la lecture 39

LA PSYCHOLOGIE AU SERVICE DE LA PRATIQUE

P. SOLIMAN, La psychologie du travail et le problème des déficients . 55
M. TEODORU, Aspects psychiques dans les endocrinopathies 65
MIHAI EPURAN, La contribution de la psychologie des exercices physiques au développement de la culture physique et du sport sur des bases scientifiques 81
MIRCEA BOLOS, Problèmes de la psychologie du travail dans le secteur des chemins de fer 95
L. DERBARMDICHER, Du rétablissement de la fonction motrice 109

LA VIE SCIENTIFIQUE

La session de Strasbourg de l'Association de psychologie scientifique de langue française (I. N. Bălănescu). Une visite à l'Institut de Psychologie de Moscou (G. Cristian) 117

REVUE DES REVUES 115
La littérature psychologique informative à l'étranger *(M. S. Rogovin)* . 125
La question de la psychologie dans la revue de pédagogie *(I. Wolfinger)* 135
CRITIQUE ET BIBLIOGRAPHIE 141

ÉDITIONS DE L'ACADÉMIE DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE ROUMAINE

АКАДЕМИЯ РУМЫНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Год издания III, № 1 Январь — март 1957

СОДЕРЖАНИЕ

ОЧЕРКИ И ИССЛЕДОВАНИЯ

М. РАЛЯ, Психический механизм воли и идеи свободы 7
Т. ДОБРИН, Вклад ученых В. Бабеша, Г. Маринеску, Д. Даниелополу и К. И. Пархона в развитие материалистической концепции о психике 13
Е. РОМАН, К вопросу об интересе к чтению у юношества 39

ПСИХОЛОГИЯ В ПОМОЩЬ ПРАКТИКЕ

Г. СОЛИМАН, Психология труда и вопрос дефективных 55
М. ТЕОДОРУ, Психические аспекты в эндокринопатии 65
М. ЕПУРАН, Вклад психологии физических упражнений в развитие на научной основе физической культуры и спорта 81
М. БОЛОС, Вопросы психологии труда на железной дороге 95
Л. ДЕРБАРМДИХЕР, К вопросу о восстановлении двигательной функции 109

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Страсбурская сессия Общества научной психологии французского языка (И. Н. Бэлэнеску). Посещение Института психологии в Москве (Г. Кристиан) 117

ОБЗОР ЖУРНАЛОВ 115
Зарубежная справочная литература по психологии (М. С. Роговин) . . 125
Вопросы психологии в Педагогическом журнале (И. Вольфингер) . . 135
КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ 141

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ РУМЫНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 1, 1957

STUDII ŞI CERCETĂRI

MECANISMUL PSIHIC AL VOINŢEI ŞI IDEEA DE LIBERTATE*

DE

ACAD. M. RALEA

Discuţiile filozofice asupra ideii de libertate şi-au găsit încă din antichitate un teren favorabil în domeniul funcţionării voinţei. Nu vom repeta aici argumentele naive şi învechita discuţie asupra liberului arbitru. Considerăm încă de la început ca idee centrală a consideraţiilor noastre acceptarea determinismului ştiinţific. Înainte de a trece la analiza procesului voluntar, vom rezuma pe scurt poziţiile filozofice ale concepţiei materialist-dialectice în materie de libertate. În consecinţă, considerăm necesitatea şi cauzalitatea ca fenomene avînd o existenţă obiectivă, reală şi independentă de individul uman. Alături de necesitatea din natură, obiectivă, există şi o necesitate subiectivă, internă, de ordin fiziologic şi psihologic. În anumite condiţii această necesitate internă poate crea iluziile înşelătoare ale libertăţii voinţei.

Concepţia despre necesitate şi cauzalitate nu trebuie considerată în mod mecanic, ca un factor pur exterior, aşa cum o vedeau Laplace sau Descartes. Cu ajutorul cunoaşterii, al muncii, al tehnicii, necesităţile umane se amestecă adînc cu legile naturii exterioare. Conceptul de necesitate nu e decît o reflectare a ceea ce se întîmplă în natură sau în condiţiile noastre proprii fiziologice şi psihologice.

Singura posibilitate de influenţare a legilor naturii fizice şi psihice, adică de eliberare, stă numai în cunoaşterea şi înţelegerea legilor naturii. Cu cît înţelegem mai bine necesităţile şi cauzele care ne-au determinat, cu atît avem posibilitatea de a opri, de a canaliza, de a devia aceste cauze. Deja, L. Feuerbach scria: „Cînd acţionează omul în mod liber? Numai atunci cînd el acţionează cu necesitate". La

* Raport prezentat la Academia din Berlin (februarie 1956) în cadrul Conferinţei de filozofie asupra ideii de libertate.

fel Hegel (în „Enciclopedia", „Știința logicii") amintea: „Necesitatea nu este o armă decît atunci cînd este înțeleasă". Dar mai bine ca oricine, după cum se știe, F. Engels a precizat această concepție: „Libertatea nu constă în visata independență față de legile naturii, ci în cunoașterea acestor legi și în posibilitatea dată prin aceasta de a le pune în mod sistematic în acțiune pentru atingerea anumitor scopuri. Aceasta este valabil atît în ceea ce privește legile naturii exterioare cît și pentru acelea care guvernează existența fizică și psihică a omului însuși — două clase de legi pe care le putem separa cel mult în reprezentare, în nici un caz însă în realitate. Liberul arbitru nu este deci altceva decît capacitatea de a decide în cunoștință de cauză" [1].

E necesar de asemenea, pentru considerațiile psihologice care vor urma, de a face deosebirea între necesitate și cauzalitate. Necesitatea presupune un determinism adînc și generalizat. Cauzalitatea se poate opri la o influență accidentală și de mică importanță. Un grup complex de cauze care se induc pozitiv sau negativ poate crea ceea ce numim hazard. Hazardul are o realitate obiectivă. El nu e numai un efect al ignoranței noastre. El nu este o absență de cauzalitate, cel mult e o absență de necesitate. Adeseori el nu e decît forma de existență a necesității. El nu exprimă o situație generală tipică, ci una individuală și accidentală specifică.

Nu trebuie să considerăm necesitatea ca avînd numai o realitate exterioară și acționînd exclusiv dinafară asupra noastră. Influențele exterioare nu pot acționa asupra noastră, asupra structurii fiziologice și psihologice a omului decît cantitativ. Există o necesitate internă făcută din structura condițiilor noastre psihice și fiziologice care, sub influența factorului extern, poate aduce schimbări calitative în realitatea noastră psihică. Mao Țze-dun scrie: „Cauza fundamentală a dezvoltării lucrurilor se află nu în afara lucrurilor, ci înăuntrul lor, în natura internă contradictorie inerentă lucrurilor înșiși" [2]. Combinația între necesitatea internă și externă, adică între activitatea nervoasă și psihică și practica socială a unui moment dat ne dă formula hotărîrilor și acțiunilor noastre.

★

Cercetările fiziologice și psihologice recente, în special acelea ale lui I. P. Pavlov și ale școlii sale, confirmă întru totul considerațiile general filozofice de mai sus. Experiența psihologică aduce astfel o serie de argumente verificate științific asupra sus-menționatelor teze.

Actul voluntar își are originea, la început, într-o serie de reflexe absolute, necondiționate, emoții, instincte, trebuințe organice care sînt expresia necesității vitale a organismului nostru. Ele formează baza, canavaua de necesitate internă pe care se va alcătui fenomenul

[1] F. Engels, *Anti-Dühring*, E.S.P.L.P., 1955, ed. a III-a, p. 129.
[2] Mao Țze-dun, *Opere alese*, E.S.P.L.P., 1955, vol. 2, p. 414.

voluntar. „Ca orice reflex condiționat, mișcările voluntare se elaborează în cursul vieții individului pe baza reflexelor necondiționate sub influența factorilor externi. Practica, procesul învățării și al formării acestor mișcări ca legături temporare condiționate, are o valoare hotărîtoare în formarea mișcărilor voluntare" [1].

Asupra acestei necesități interne, formată din reflexe necondiționate, se exercită cauzalitatea externă a unor excitații fizice sau sociale care actualizează, concretizează dispozițiile generale interne. Aceste influențe exterioare se exercită de obicei sub forma unor influențe tipice caracteristice unui moment istorico-social anumit. „Actele voluntare sînt determinate de întreaga experiență precedentă a omului, de starea tuturor legăturilor temporare existente în scoarța sa în acel moment, de întreaga conștiință a persoanei împreună cu diferitele influențe curente ale mediului intern și extern" [2]. Acțiunile, hotărîrile noastre sînt determinate, așadar, de întreaga noastră experiență anterioară, de necesitățile noastre actuale, organice sau sociale, cît și de felul în care se determină și se execută mișcările voluntare din mediul social în care trăim. Ne hotărîm să acționăm de obicei, așa cum fac și semenii noștri: prieteni, rude, învățători etc. Se poate ca un concurs de împrejurări foarte special, un simplu hazard, o întîmplare neprevăzută, să determine declanșarea unei anumite conduite din partea noastră. Acest hazard are, desigur, o realitate obiectivă în determinarea actului nostru voluntar, cu condiția ca el să aibă afinități, să găsească rezonanțe în necesitățile noastre interne. Actul voluntar determinat de necesitățile noastre interne, de necesitățile externe sau de simple întîmplări, se poate repeta. El formează atunci stereotipe dinamice voluntare, tipuri gata făcute de acțiune care vor juca un rol deosebit în determinările noastre. Aceste formule gata făcute, exprimate adesea prin noțiuni, cuvinte, le luăm din ambianța socială în care trăim. „Oare dezvoltarea noastră nu constă tocmai în faptul că sub acțiunea educației, a cerințelor religioase, sociale, publice și de stat, noi inhibăm, înfrînăm treptat ceea ce nu permite sau este interzis de factorii citați? Oare în familie, în cercul prietenilor nu ne comportăm în toate privințele altfel decît în alte situații de viață"? [3]

Factorul intelectual, rațional, conștiința joacă un rol hotărîtor în determinarea voinței. Fiziologic vorbind, actul voluntar nu e decît conexiunea unor legături temporare de cunoaștere cu altele kinestezice în cadrul activității nervoase superioare, în interdependență cu influențele subcorticale, neuro-vegetative. Voința presupune deci totdeauna conștiință. „Celulele kinestezice ale scoarței se pot asocia și

[1] I. V. Selivanov, *O tak nazîvaiemîm volevîm povedenii* (Despre așa-numita comportare voluntară). În vol. *Ucenie I. P. Pavlova i filosofskie voprosî psihologhii*, 1952, p. 403.

[2] A. M. Avramenko, *Problemele activității voluntare în operele lui Secenov și Pavlov în Analele romîno-sovietice, Pedagogie-Psihologie*, nr. 3/1955, p. 71.

[3] I. P. Pavlov, *Încercare de interpretare fiziologică a simptomatologiei isteriei în Experiența a douăzeci de ani în studiul activității nervoase superioare a animalelor*. Ed. Acad. R.P.R., 1953, p. 504.

se asociază într-adevăr cu toate celulele din scoarță care corespund atît influențelor dinafară, cît și diferitelor procese interne din organism. Aceasta reprezintă baza fiziologică a caracterului așa-numit voluntar al mișcărilor, adică a determinării lor de către scoarță" [1]. Sau mai departe: „În consecință, totul se reduce la faptul că celulele aferente ale porțiunii motorii a scoarței cerebrale se găsesc în cele mai strînse raporturi de asociație cu toate celelalte celule corticale. Aceasta este așa-numita voință liberă" [2].

Prin faptul că în procesul voluntar se găsesc reunite într-o mare complexitate asociațiile cu toată experiența noastră trecută, cu variate influențe externe, decizia finală și executarea actului vor suferi o serie de operațiuni care au putut da naștere la iluziile asupra libertății „absolute" a voinței. „O mișcare voluntară este totdeauna conștientă" [3], scrie Secenov. Aceasta înseamnă că orice act voluntar presupune o analiză rapidă a tuturor condițiilor necesității interne și externe, cît și a cauzalității sau întîmplării care l-au determinat. Un act voluntar, presupunînd cunoașterea necesităților este opusul, unui act intuitiv sau automat. El presupune în primul rînd, în vederea luării în considerare a tuturor motivelor de necesitate internă ori externă, o inhibiție prealabilă, o ezitare sau adeseori chiar o suspendare a execuției în vederea cunoașterii oportunității și eficacității tuturor motivelor de determinare la acțiune. „Sub influența acelorași condiții exterioare și morale — spune Secenov — omul poate executa o anumită serie de mișcări, poate să nu le execute și, în sfîrșit, poate să execute mișcări cu caracter complet opus. Oamenii cu voință puternică stăpînesc, după cum se știe, mișcările cele mai impulsive, în aparență involuntare".

În vechea psihologie această suspendare a executării acțiunii, în vederea „cunoașterii necesității", lua numele de „deliberare". În fond era vorba de o examinare conștientă a tuturor posibilităților de acțiune și de execuție a ei. Actul voluntar presupune o optare, o alegere între posibilități diferite, reflectate conștient ca factori ai necesității. „Înțelegerea mecanismului activității nervoase superioare întărește puterea omului asupra naturii și definește mai exact conținutul noțiunii de libertate a voinței" [4]. Astfel, de la „reflexul libertății" de care vorbește Pavlov, ca o proprietate generală, o reacție înnăscută comună animalelor și omului ca orice reflex necondiționat, prin care omul sau animalul ori de cîte ori întîlnesc o oprire, un obstacol în calea lor, încearcă instinctiv să-l îndepărteze, și pînă la actul voluntar caracterizat ca o suspendare a acțiunii, ca o luare de conștiință, ca o „deliberare" și deci ca o optare pentru realizarea unor posibilități,

[1] I. P. Pavlov, *Mecanismul fiziologic al așa numitelor mișcări voluntare.* în *op. cit.*, p. 590.

[2] *Pavlovskie sredî*, vol. II, Ed. rusă, 1949, p. 488.

[3] I. M. Secenov, I. P. Pavlov și N. E. Vvedenski, *Fiziologia sistemului nervos. Reflexele creierului.* Ed. medicală, București, 1954, p. 158.

[4] *Pavlovskie sredî*, vol. I, ed. rusă, 1949, p. 579—580.

e o cale lungă în care numai cunoașterea necesității a putut da caracterul ei specific actului voluntar.

Această complexitate poate da, în cazul metodei subiective introspecționiste, lipsită de analiză obiectivă, iluzia libertății voinței, iluzia ieșirii acestui fenomen psihic din linia deterministă. În realitate însă, o metodă obiectivă psihologică nu poate decît să ajungă la concluzia că libertatea voinței nu se poate obține decît prin concursul conștiinței, prin analizarea condițiilor de determinare, adică prin cunoașterea necesității.

În experiențele noastre, făcute în cadrul Institutului de psihologie din București asupra preșcolarilor, am constatat cîteva rezultate concludente în legătură cu cele de mai sus.

1) Ceea ce la un moment dat este modalitate de cunoaștere, de reflectare (pentru un anumit mod de corelare a celor două sisteme de semnalizare), după un scurt interval devine modalitate de reglare a conduitei, de conducere a acțiunii.

2) În procesul de reflectare, fixarea cuvîntului în sistemul verbal este momentul superior, momentul dominant și în același timp momentul final.

3) În procesul de reglare ceea ce era efect devine cauză, adică inițiativa pleacă din sistemul verbal (pe baza elementelor de cunoaștere (reflectare)) și organizează atît reflectarea senzorială, cît și acțiunea.

Din toate aceste constatări urmează că a fi liber înseamnă a cunoaște. Mai mult decît atît: după cum cunoaște individul așa se manifestă activitatea considerată liberă.

ПСИХИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ВОЛИ И ИДЕЯ СВОБОДЫ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

После краткого изложения философских положений диалектико-материалистических воззрений на идею свободы автор переходит к анализу произвольного процесса.

Произвольный поступок возникает на основе целого ряда поступков, вызванных абсолютными рефлексами, эмоций, инстинктов, органических потребностей под влиянием внешних факторов.

Произвольный поступок является всегда сознательным поступком; он обусловлен быстрым анализом всех необходимых внутренних и внешних условий, причинности или случайности, вызвавших его, и выбором между различными возможностями.

Путем повторения произвольные поступки становятся произвольными моторными стереотипами, играющими особую роль в действиях человека.

В заключение автор статьи указывает, что свободы воли можно добиться только путем познания необходимости.

LE MÉCANISME PSYCHIQUE DE LA VOLONTÉ ET L'IDÉE DE LIBERTÉ

(RÉSUMÉ)

Après avoir présenté d'une manière succincte les positions philosophiques de la conception matérialiste-dialectique au sujet de l'idée de liberté, l'auteur passe à l'analyse du processus volontaire.

L'acte volontaire est engendré par une série d'actes réflexes absolus, d'émotions, d'instincts, de besoins organiques, sous l'influence des facteurs extérieurs.

L'acte volontaire est toujours un acte conscient. Il suppose une analyse rapide de toutes les conditions de la nécessité intérieure et extérieure, de la causalité ou du hasard qui l'ont déterminé, un choix entre différentes possibilités.

Les actes volontaires deviennent, par la répétition, des stéréotypes dynamiques volontaires, qui jouent un rôle particulier dans les actions de l'homme.

L'auteur conclut qu'on ne peut obtenir la liberté de la volonté que par la connaissance de la nécessité.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 1, 1957

CONTRIBUȚIA SAVANȚILOR V. BABEȘ, GH. MARINESCU, D. DANIELOPOLU ȘI C. I. PARHON LA DEZVOLTAREA UNEI CONCEPȚII MATERIALISTE ASUPRA PSIHICULUI ÎN ȚARA NOASTRĂ

DE

TAMARA DOBRIN

Psihologia științifică studiază psihicul, conștiința, ca reflectare a existenței în creierul omului, reflectare care se manifestă în activitatea, în comportarea lui. Problemele acestei științe, deși au frământat mintea oamenilor încă acum 2000 de ani, abia în secolul trecut au început să-și găsească o rezolvare științifică, iar în ultimele decenii ale secolului al XX-lea, psihologii sovietici au dezvoltat edificiul ei. În istoria psihologiei, etapa pavlovistă constituie singura etapă științifică a disciplinei de care ne ocupăm. Concepția fundamentală a psihologiei științifice asupra psihicului este concepția materialist-dialectică, în lumina căreia învățătura lui Pavlov constituie fundamentarea științifică a raportului dintre materie și conștiință. Indicațiile geniale date de Lenin în lucrările sale *Materialism și empiriocriticism, Caiete filozofice,* arată raportul în care se găsește psihologia cu științele naturii, biologia, embriologia și în special cu fiziologia sistemului nervos. I. P. Pavlov a susținut, încă la începutul acestui secol, necesitatea unei analize științifice a mecanismului stărilor subiective ale omului ca singura cale ce poate duce la înțelegerea lor. Istoria psihologiei indică aportul unor astfel de încercări de aplicare a cuceririlor științelor naturii în domeniul psihologiei. Desprinderea psihologiei, în prima jumătate a secolului al XIX-lea, ca un domeniu aparte de cercetare, a fost pregătită de cercetările asupra substratului material al psihicului, cercetări ce s-au distins în mod deosebit în această perioadă. Lucrări din domeniul fiziologiei sistemului nervos, ca acelea ale lui Charles Bell (1811 — *Deosebirea dintre nervii senzitivi și cei motori),* experiențele lui Flourences în domeniul creierului (1824)

studiul simțului muscular de către Weber, descoperirea mecanismului actului reflex de către Marshall (1832), studierea raporturilor de intensitate în senzații (pragurile) de către Weber (1832) indică creșterea deosebită a cunoștințelor asupra substratului material al psihicului. În discursul său de recepție la Academia Franceză (1868), Claude Bernard afirma chiar că „nu există o graniță între fenomenele fiziologice și cele psihologice". La sfîrșitul secolului trecut și începutul secolului nostru au continuat să apară lucrări remarcabile care arătau din ce în ce mai clar raportul dintre psihic și materie. De la *Fenomenele vieții* (1879) a lui Claude Bernard, studiile asupra senzației și mișcării la Féré (1887), monografiile lui Mosso (*Frica, Oboseala*, 1887), cercetările asupra fiziologiei ochiului ale lui Helmholtz, elementele psiho-fizice date de Fechner, la observațiile ingenioase ale lui Charcot, teoria mișcărilor involuntare coordonate ale membrelor și ale trunchiului la om și animale (Brown Séquard, 1890), elaborarea legilor cronaxice (Lapique, 1910), cercetările experimentale ale lui Dusser de Barenne (1919), studiul reflexelor asociative la copil (Cornil, 1928) sau *Reflexele cîștigate* ale lui Richet (1931) — iată numai unele din produsele științei fiziologice care au orientat vechea psihologie pe o linie experimentală. Trebuie să subliniem însă că atît fiziologia, neurologia, psihiatria, cît mai ales psihologia, nu au putut beneficia decît în mică măsură de aceste cercetări, deoarece savanții citați mai sus au pus la baza elaborării problemelor, a metodologiei și mai ales a interpretării rezultatelor, fiziologia idealistă, reacționară. Speculațiile lui Schelling, concepția agnostică a lui Kant, pesimismul lui Hartmann și-au pus amprenta asupra lor.

În Rusia celui de-al șaselea deceniu al secolului al XIX-lea, sub influența mișcării democrat-revoluționare, a ideilor înaintate ale premarxiștilor ruși Herzen, Dobroliubov, Cernîșevski se creează școala fiziologică rusă, al cărei întemeitor a fost I. M. Secenov. Bazîndu-se pe principiul monismului materialist, Secenov transformă fundamental concepția despre activitatea creierului și despre produsul ei, psihicul uman. Cercetările originale ale fiziologiei ruse, de la Secenov, Vvedenski, Uhtomski la I. P. Pavlov, duc la descoperirea epocală a legilor activității emisferelor cerebrale, la elaborarea singurei metode obiectiv-științifice de studiere a acestei activități, fapt care constituie un aport al spiritului creator rus. I. P. Pavlov a deschis noi perspective în fiziologie, în științele medicale, în psihologie și în alte domenii de cercetare. Cunoașterea legilor obiective ale activității scoarței cerebrale nu numai la animalele superioare, dar și la om, a creat pentru prima oară premisele studierii obiective a fenomenelor psihice. În etapa actuală, dezvoltarea psihologiei este determinată de modul în care cercetătorii aplică învățătura pavlovistă la cercetarea fenomenelor psihice. Psihologia științifică are strînse legături cu fiziologia activității nervoase superioare, știință dezvoltată de elevii și continuatorii lui I. P. Pavlov, care în condițiile create de statul socialist, duc știința spre culmi tot mai înalte.

După cum se știe, în Romînia burghezo-moșierească între cele două războaie mondiale, psihologia și pedagogia au fost folosite integral în arsenalul ideologic al burghezo-moșierimii, devenind unul dintre instrumentele de propagare a misticismului, idealismului, rasismului și a altor teorii putrede importate din Apusul Europei. Folosind pseudometoda testelor, introspecția, psihanaliza, psihologii burghezi justificau, prin așa-zisele cercetări psihologice, exploatarea capitalistă, limitarea extremă a posibilităților de dezvoltare a copiilor oamenilor muncii, șomajul, sensul așa-zis divin al religiei și monarhiei, căutau metode de „ocrotire a sănătății" sau încercau să dea o bază psihologică literaturii, artei etc.

În centrele universitare se propagau, după interesele personale ale profesorilor, fie ideile unei școli burgheze, fie ale alteia. Teoriile fasciste circulau prin tratate, manuale pentru școli sau articole sau se făceau afaceri rentabile prin așa-zisele laboratoare de orientare profesională, „cabinete" particulare, vînzarea și propagarea testelor făcîndu-se sub egida catedrei universitare, cum proceda I. M. Nestor. Regimul burghezo-moșieresc nu a permis dezvoltarea unei cercetări psihologice științifice, ale cărei obiective puteau servi intereselor poporului nostru.

Statul democrat-popular a creat condiții ce permit psihologilor să-și desfășoare din plin activitatea lor creatoare pentru făurirea unei școli, a unor cercetări de psihologie care să servească construirii socialismului, întăririi și dezvoltării Patriei noastre.

Punînd la baza cercetărilor concepția științifică despre psihic, însușindu-ne tot mai temeinic teoria lui I. P. Pavlov, cuceririle psihologiei și fiziologiei sovietice, studiind în mod obiectiv psihicul, dezvăluind și dezvoltînd tradițiile materialiste ale științei țării noastre, putem îndeplini cu cinste sarcinile ce ne revin.

Așa cum au arătat lucrările Institutului de filozofie al Academiei R.P.R., ca și lucrările academicianului Mihai Ralea în ultima vreme, tradițiile unei gîndiri materialiste, științifice pot fi găsite mai ales prin studierea atentă a puținelor lucrări filozofice materialiste din Romînia, a publicațiilor progresiste și în special a *Contemporanului*, a operelor marilor oameni de știință V. Babeș, Gh. Marinescu, C. I. Parhon, D. Danielopolu, sau prin analiza unor manuale și lucrări de la sfîrșitul veacului al XIX-lea, în care autorii au promovat o concepție materialistă asupra psihicului. Cunoașterea contribuției acestora în psihologie este abia la început. Studiul asupra filozofului V. Conta, publicat de acad. M. Ralea în 1953, două studii cu privire la rolul revistei *Contemporanul* și al unor autori de manuale școlare de psihologie la sfîrșitul secolului al XIX-lea ce au apărut în *Revista de psihologie* și *Revista de pedagogie*, elaborate de cercetători ai Institutului de psihologie al Academiei R.P.R., reprezintă primii pași. Publicarea textelor filozofice privind gîndirea filozofică din Romînia, a unor părți din lucrările lui V. Babeș, Gh. Marinescu, însoțite de studii speciale, constituie un ajutor pentru cercetătorii noștri.

În studiul de față ne propunem să mergem pe un drum deschis, expunînd, într-o formă cel puțin provizorie, contribuția savanților romîni V. Babeș, Gh. Marinescu, D. Danielopolu, C. I. Parhon la formarea concepției materialiste asupra psihicului.

„Prin condițiile muncii lui, prin concluziile sociale ale observațiilor lui științifice și prin tragicul lui sfîrșit, Babeș poate fi socotit ca aparținînd proletariatului intelectual romîn conștient" [1]. Într-adevăr, aceasta este caracteristica esențială a vieții lui V. Babeș, născut la Viena în 28 iulie 1854, descendent al unei familii romînești din Banat, comuna Hodoni, fiu al lui Vincențiu Babeș, luptător pentru drepturile poporului, pentru libertatea lui politică și culturală. Crescut în tradițiile unei familii ce și-a manifestat de generații atașamentul față de popor (printre altele familia sa a subscris 80 de lei pentru îngrijirea soldaților răniți romîni și ruși în războiul din 1877—1878, iar fratele său, Emil Babeș, a luptat pentru întărirea prieteniei cu poporul maghiar), el a manifestat încă din copilărie înclinații spre științele naturii. Studiind în școlile și universitățile din Budapesta și Viena, devenind membru al societăților științifice la 18 ani, el s-a specializat în histo-patologie și microbiologie. În 1882—1883 el luptă împotriva antisemitismului, determinînd prin expertiză științifică, achitarea acuzaților în procesul de la Tiza Eszlat. El și-a continuat activitatea la Paris, Berlin, Heidelberg, München, Strasbourg, Budapesta, pînă în anul 1884, cînd vine la București. A luat de la profesorii săi Louis Pasteur, Rudolf Wirchov, Robert Koch un prețios tezaur științific, pe care apoi l-a îmbogățit, l-a dus pe culmi noi. V. Babeș a fost fondatorul unei școli științifice, a descoperit peste 50 de microbi, corpusculii Babeș-Ernst, corpusculii Babeș-Negri, a descoperit leacuri contra bolilor (seroterapia), metode noi de cercetare, aparate, a creat primul institut de bacteriologie în țara noastră. Profesor, cercetător ingenios, deschizător de drumuri în medicina mondială, filozof materialist pe poziții înaintate, și democrat convins, Babeș a lăsat peste 1000 de lucrări științifice. Ideile sale nu au fost însă ascultate, nu au fost înțelese de guvernele burghezo-moșierești, nici de oamenii de știință burghezi din țara noastră. Primind vestea pensionării nejustificate, el moare printr-un atac de cord în 19 octombrie 1926. Din lucrările sale, cele care ne permit analiza contribuției sale la problemele psihologiei, sînt: *Considerațiuni asupra științelor naturale către filozofie* (1879), *Recenzia cărții lui S. Stricher: Prelegeri de patologie generală și experimentală* (1879), *Credință și știință* (1924). Plecînd de la punctul de vedere materialist, el spunea: „Observările noastre sensuale corespund realității", susținînd totodată posibilitatea cunoașterii realității prin simțuri și cugetare (gîndire). Babeș tratează problemele raportului dintre materie și conștiință și fenomenele psihice, de pe poziții materialiste, avînd chiar unele trăsături dialectice. Ocupîndu-se de capitolul lucrării lui Sticker, *Patologia generală a sistemului nervos*, Babeș se declară de la început în dezacord cu autorul,

[1] *Cultura proletară* din 15 noiembrie—1 decembrie 1926, an. I, nr. 3—4.

deoarece tratează confuz, eclectic, cu „inconsecvențe pentru un spirit științific", problemele de patologie. Afirmînd că „sarcina cea mai înaltă a fiziologiei ar fi fără îndoială să cerceteze pe baza experiențelor anatomice, această înlănțuire neîntreruptă a fenomenelor materiale care au loc în sistemul nostru nervos și care evoluează pînă la conștiință, el precizează clar raportul dintre psihologie și fiziologia sistemului nervos, precum și ideea că „înlănțuirea neîntreruptă a acestor fenomene" duce la apariția conștiinței. Ideile cu privire la apariția și structura conștiinței se întîlnesc adesea în lucrările citate. Pornind de la constatarea că „conștiința care sigur există, este totuși necunoscută" (în mod științific — *T. D.*), el analizează datele pe care i le furnizează embriologia, cercetările anatomice și anatomopatologice care arată că prin dezvoltarea creierilor apare și „baza materială pentru cugetarea omenească" (embriologia), iar „anumite schimbări în anumite părți ale creierilor produc anumite rătăciri în viața noastră spirituală" sau „la oamenii stupizi (năuci) ce pierd toată memoria și toate ideile, toată coaja creierilor se află mult puțin (în cea mai mare parte — *T. D.*) degenerată". Babeș se situează pe poziția biologiei științifice, indicînd evoluția, dezvoltarea organizării nervoase, care dă naștere unui produs superior — conștiința. Depășind pe mulți dintre contemporanii săi, el formulează, deși schematic, ideea deosebirii calitative dintre om și animal, din punct de vedere biologic, dedusă din dezvoltarea creierului: „...această dezvoltare excesivă (a scoarței) se află numai la om, ea depinde de ereditate și de o lucrare intensivă a chiar acestei părți". Experiența lui Babeș este redusă la experiența individuală (educația în sensul cel mai larg) fiind considerată drept aceea care duce la activitatea specifică a creierului uman ce produce gîndirea, conștiința. Astfel, nefiind de acord cu Stricker, și mai ales cu teoria inconștientului a lui Hartmann, pe care-l combate palid, el declară că putem explica conștiința prin „alcătuirea corespunzătoare a creierului, dobîndită prin deprindere și ereditate, care condiționează formarea asociațiilor de idei". Dezvoltînd problema conștiinței, Babeș tratează just formarea conștiinței de sine: „Așa, împreună cu conștiința mea se naște și conștiința de mine", idee care se apropie de tratarea științifică a problemei așa cum a fost formulată de Marx într-una din notele la *Capitalul:* „Omul nu se naște cu conștiința de sine, el se oglindește mai întîi în alt om, pe această bază apărînd autoconștiința" [1]. Cercetările din domeniul psihologiei copilului dovedesc că numai prin acumularea de cunoștințe (percepții, reprezentări, noțiuni) asupra oamenilor din jur, prin cunoașterea relațiilor cu ceilalți, copilul își dezvoltă treptat conștiința de sine. Structura conștiinței, în reprezentarea lui Babeș, apare ca fiind formată, pe de o parte, din „toate cunoștințele vii" (contemplarea vie) produse de lumea din afară, pe de altă parte, din datele memoriei care duc la formarea de noi asociații (idei), prin aceasta combătînd atît pe Locke,

[1] K. Marx, *Capitalul*, Ed. P.M.R., vol. I, p. 84.

care reduce cunoașterea la simplele date senzoriale, cît și apriorismul lui Kant. Mai vehement se ridică Babeș împotriva funcționalismului lui Lotze (1817—1881), unul din fondatorii psiho-fiziologiei care susținea că „Celula funcționează psihic", și împotriva lui Stricker care merge mai departe atribuind „conștiință fiecărui element nervos în aceeași măsură". Psiho-fiziologia burgheză a fost demascată încă de mult ca o variantă a materialismului vulgar, ce duce inevitabil la idealism. După cum am văzut, omul de știință Babeș a conceput apariția conștiinței ca produs al unei anumite materii, superior organizată, ajunsă în stadiul său optim de dezvoltare, creierul uman. Recenzînd cartea lui Stricker, se ivește prilejul de a dezbate și alte probleme ale psihologiei. Deși într-o formă lapidară, cu modestie și în limitele gîndirii strict biologice, el dezvoltă interesante idei cu privire la procesele psihice. Pornind de la mecanismul senzației și al percepției, Babeș afirmă că ele apar sub acțiunea obiectelor și fenomenelor din lumea externă, „vibrațiile ne ating parcă le-am pipăit", că formarea lor este legată de activitatea simțurilor în contact cu lumea externă, deoarece „oamenii ce se nasc orbi și apoi își cîștigă lumina ochilor prin operație, cred că toate lucrurile cîte le văd, le ating cu ochii". Psihologia științifică folosește și azi aceste date în fundamentarea tezei asupra apariției senzațiilor, percepțiilor ca și a altor procese psihice numai în cursul vieții. Analizînd ca naturalist limitele cunoașterii senzoriale care „ne dau numai anumite aspecte ale realității (văzul numai vibrațiuni de un sext, auzul vibrațiuni de zece octave, nu percepem consonanța vizual, acuitatea olfactivă e mai mică decît a animalului", el conchide că imperfecțiunea simțurilor o completăm prin „cugetul nostru după legalitatea experimentală în ea", deci prin gîndirea elaborată în experiență, se verifică, se completează și adîncește reflectarea realității. Studiind localizarea sau generalizarea excitațiilor în sistemul nervos central, el stabilește legătura „de întrepătrundere între senzație și sentiment". Azi știm că toate mecanismele reflectării sînt însoțite de acte efectoare, care apar în tonul afectiv al senzațiilor, percepțiilor, sub forma modificărilor activității vegetative. Datorită nivelului de cunoștințe din timpul său, Babeș nu ajunge să înțeleagă de ce tonul afectiv al percepțiilor gustative este mai puternic, mai conturat decît al celor vizuale de exemplu, dînd o explicație falsă, și anume că în primul caz e vorba de o „imperfecțiune a simțurilor noastre care ne fac să le punem (percepțiile gustative. — *T. D.)* în legătură mai ales cu noi înșine". În *Prelegerea a VIII-a* I. P. Pavlov a arătat că analizatorul chimic bucal este un analizator atît al mediului intern, cît și al celui extern, fiind printre cei mai vechi analizatori ai scoarței, iar activitatea sa e legată indisolubil de satisfacerea trebuinței de hrană, trebuință vitală ce asigură viața organismului. Se înțelege de ce tonul afectiv al senzațiilor și percepțiilor gustative e mai pronunțat, semnalizarea acestor excitanți fiind legată indisolubil de satisfacerea sau nesatisfacerea trebuinței de hrană. În legătură cu procesele senzoriale, Babeș mai indică rolul interocepției (ce reflectă starea organelor interne)

în formarea „proceselor psihice generale". Combătînd pe J. Müller, Hering și Jäger (chimismul psihic), el susține că „organele terminale senzitive au o structură funcțională care poate explica îndeajuns diferența dintre impresiile care acționează asupra diferitelor simțuri". În ceea ce privește legea pragurilor a lui Fechner, Babeș contestă valabilitatea ei generală, arătînd că e „valabilă numai pînă la o anumită senzație maximală, după care prioritatea revine senzațiilor subiective, de pildă durerii" (prin subiectiv Babeș înțelege senzațiile raportate la noi înșine — *T. D.*). Desigur, el nu a putut arăta mecanismul trecerii de la senzația specifică la durere, dar este interesant că, cu toată autoritatea de care se bucura legea lui Fechner, el o infirmă pe baza datelor observației științifice. Teza idealistă cu privire la reprezentări îl face pe Babeș să obiecteze ironic: „O celulă nervoasă nu poate să-și amintească doar de ceea ce s-a petrecut în alta!" Mai degrabă adaugă Babeș — „trebuie să considerăm drept cauză excitațiile identice, pe care trebuie să le căutăm cînd în lumea exterioară, cînd în creierul nostru" (dă exemplu imaginile consecutive). Pentru prima oară în lucrarea *Reflexele creierului*, I. M. Secenov a arătat că există acte reflexe în care excitația pornește de la receptori (excitațiile interioare sau exterioare), și acte reflexe, în care excitația apare chiar pe scoarță, deoarece, după cum a dovedit-o ulterior Pavlov, scoarța are proprietatea de a păstra urmele excitațiilor anterioare. În problema formării noțiunilor, Babeș indică rolul reprezentărilor generale ce apar pe baza celor individuale (de exemplu, reprezentarea unui cal, apoi reprezentarea generală de cal și noțiunea cal) care fundamentează noțiunea. „Omul ajunge la un cuvînt (noțiune) căruia îi corespunde o experiență materială". Deci, „experiența materială (percepții, reprezentări) duce la formarea noțiunii ca element al gîndirii, iar aceasta nu poate exista fără limbaj" căci, adaugă Babeș, „cei care și-au pierdut graiul nu sînt în stare să reproducă noțiunile abstracte". Procesele afective sînt înțelese ca rezultanta pe plan psihic a reușitei sau nereușitei unei activități, cu toată gama de nuanțe intermediare. De exemplu: în sentimentul de apăsare e vorba de o piedică ce se opune soluționării unei sarcini, ceea ce „influențează asupra bunei noastre stări generale". Explicația lui Babeș se apropie de adevăr, I. P. Pavlov dovedind că realizarea sau nerealizarea unui stereotip dinamic se reflectă sub forma de sentiment. În *Credință și știință*, explicînd apariția miturilor, religiilor, și evoluția cunoașterii pînă la cea științifică, el aseamănă starea oamenilor primitivi cu viața copiilor la care „amenințările, sperieturile, dar și fenomene ca întunericul, focul, oamenii răi sau ordinari, murdari, sau vocea lor lasă impresiuni nepieritoare (trainice — *T. D.*) care modificîndu-se constituiesc prin suvenire și analogii baza unor fenomene interne ale creierului, neconform realității, pe cînd impresiunile plăcute vor evoca noțiunea unor ființe binefăcătoare". Găsim aici ca și în problema formării reprezentării de cal, ideea că imaginile obiectelor ce se întipăresc sînt prelucrate în creier (ceea ce

noi numim analiza și sinteza excitațiilor ce au loc în zonele relativ inhibate ale scoarței) și acelea ale asociațiilor prin asemănare, analogie. Referindu-se la „aceste creațiuni" ale creierului, Babeș ne explică cum s-au produs desenele, sculpturile, deci unele produse ale activității creatoare a oamenilor primitivi. Pe de o parte, imaginația creatoare este legată de dezvoltarea continuă a creierului care a produs, la etape diferite istorice, noi și noi asociații de idei, iar pe de altă parte, de procedeele folosite în această activitate de către oameni: „Alte divinități au avut asemenea o bază, dar nereprezentînd decît exagerațiunea realității (sirenele, ciclopii). Iată afirmarea tezei că imaginea nouă a realității nu poate apărea pe baza vechilor experiențe, experiențe care se prelucrează într-un anumit fel (în cazul nostru exagerarea) și duc la o nouă imagine. Explicînd materialist reprezentările imaginației, halucinațiile ca și alte fenomene așa-zis misterioase, Babeș arată că știința a făcut demult *tabula rasa* cu minunile absurde ale religiei, prin explicarea catalepsiei, sugestiei, descoperirea microbului prodigios care dă așa-zisele stigmate ale „sfinților". Materialist consecvent, marele savant romîn combate teza despre așa-zisa „libertate a voinței". „Și voința trebuie să aibă o cauză", spune Babeș, adăugînd: „care psiholog s-ar ofensa dacă am afirma în fața lui că în sufletul său s-a ivit fără motiv o intenție". Voința nu poate apărea decît dacă există experiența acțiunii voinței: „Nu avem dreptul să presupunem că în cazul special, cauza mișcării voite să găsește de aceea în voință, deoarece ea precede mișcarea voită". Babeș a păstrat un punct de vedere consecvent științific și în explicarea fenomenelor psiho-patologice. Ideile dominante, ideile fixe, visul, halucinațiile au fost înțelese în raport cu modificările anatomo-patologice ale creierului ce coincid cu asemenea fenomene. În soluționarea problemelor parcurse de noi, Babeș a urmat primul indicația sa și anume aceea că „în cercetarea pur științifică a intelectului uman să fim conduși de studiile de anatomie comparată, de studiul dezvoltării funcțiunilor și studiul inteligenței copilului, precum și în general, de științele naturii". Dacă studiul genetic și studiul comparativ l-au dus la multe puncte de vedere înaintate, totuși limitarea cunoștințelor sale asupra creierului la datele existente de anatomie patologică, histologie, fiziologia organelor de simț, necunoașterea mecanismelor fiziologice ale creierului, descoperite ulterior de I. P. Pavlov, au făcut ca această gîndire cuprinzătoare să aibă limitele sale. Astfel, Babeș considera că procesele psihice apar prin alte căi decît prin cele ale refluxului, el a susținut punctul de vedere al lui Munk în explicarea cecității vizuale sau auditive, punct de vedere combătut de Pavlov în *Prelegerea a VII-a*. Deși nu a fost de acord cu psiho-fiziologia, Babeș admite, la un moment dat, semnul local al lui Lotze ca fiind o explicație acceptabilă în ceea ce privește cauzalitatea întipăririlor. Teoria mecanicistă a localizării stricte a proceselor psihice a fost de asemenea îmbrățișată de V. Babeș. Ceea ce caracterizează însă poziția lui Babeș în problemele psihologiei este concepția sa consecvent materialistă, stră-

dania de a aborda aceste probleme de pe pozițiile evoluționismului și cît mai puțin mecanicist. S-a ridicat fățiș împotriva teoriei inconștientului a lui Hartmann, pe care a numit-o „speculațiune pură" și a apreciat drept „speculațiune vagă" frenologia lui Gall și Lavatter, orientare care a dus mai tîrziu la una din cele mai reacționare teorii asupra persoanei. Cu privire la psihologia timpului său, el și-a spus răspicat părerea: „Deși psihologia dispune de diverse exemple și cîteva date împrumutate de la științele naturii, ea aparține totuși domeniului speculației". Considerînd totuși psihologia ca o știință cu obiect definit, el afirmă importanța cunoașterii științifice, a conștiinței ca produs al creierului, fără ca prin aceasta să urmeze integrarea psihologiei în științele naturii.

V. Babeș a creat o școală românească în științele medicale, cu o puternică tradiție materialistă. La școala lui și într-o astfel de concepție a fost format elevul său strălucit, Gh. Marinescu. Născut în București la 23 februarie 1863, urmează Seminarul central, apoi Facultatea de medicină din București, iar după o scurtă activitate ca stagiar și preparator la histologie este trimis în 1887 de maestrul său în străinătate. În cei 8 ani petrecuți în străinătate, Gh. Marinescu a fost elevul lui Charcot, Pasteur, Claude Bernard. Întors în țară în 1897, el devine conducătorul primului Serviciu de neurologie și apoi al Catedrei de neurologie a Facultății de medicină din București. La spitalele Pantelimon și apoi Colentina s-a format școala neurologică românească creată de Marinescu. În cursul activității sale, pînă în 1938 cînd moare subit, el a fost apreciat de numeroase universități, academii străine, societăți științifice, a obținut premii și distincții, a prezidat multe congrese internaționale, a dus faima științei românești departe, dincolo de hotarele țării noastre, pînă în țările Americii de Sud. Activitatea sa științifică este cuprinsă în cele peste 1000 de lucrări ce din păcate nu sînt strînse și editate pentru a fi la îndemîna cercetătorilor. Teza sa de doctorat s-a intitulat *Mîna suculentă și atrofia musculară în siringomielie,* în care se arată că sistemul nervos întreține buna nutriție a diferitelor țesuturi din organism, de unde tulburări ale sistemului nervos ce duc la proasta nutriție a țesuturilor care dau, în cazul de față, aspectul de „mînă suculentă" (termen creat de el). Opera capitală o constituie lucrarea sa în două volume *Celula nervoasă,* în care își expune concepția asupra unității dintre structura și funcțiunea celulei nervoase, idee care a constituit în opera lui I. P. Pavlov un principiu de bază, denumit al adaptării dinamicii la structură.

Gh. Marinescu a creat peste 14 termeni noi în medicină, a tratat cele mai diferite probleme ale neurologiei, fiziologiei sistemului nervos și psihiatriei aducînd numeroase contribuții. El a folosit în mod ingenios metodele noi, de la cinematografie, pletismografie, la reflexele condiționate. Materialist militant, patriot înflăcărat, el s-a ridicat împotriva metodelor și practicilor guvernanților burghezo-moșierimii, a luptat cu greutățile puse în calea cercetării științifice de către ideologia burgheză cu misticismul și arse-

nalul ei ideologic. Anul 1917 reprezintă un an de cotitură în activitatea sa ştiinţifică prin contactul direct pe care-l stabileşte cu ştiinţa fiziologică rusă. Din acest moment el păstrează legături personale permanente cu Ivan Petrovici Pavlov, cu Institutul de psiho-neurologie din Ucraina, cu Institutul psiho-profilactic de la Rostov pe Don, iar în 1924 participă la cel de-al 2-lea congres rus de psiho-neurologie de la Leningrad, devenind şi membru activ al acestui institut. Studiul asupra profesorului Gh. Marinescu făcut de acad. G. I. Gulian, prezentarea vieţii şi operei sale de către acad. A. Kreindler, unul dintre colaboratorii doctorului Marinescu, ne furnizează un preţios material şi în problemele ce ne interesează. Vom căuta să subliniem acele aspecte care n-au intrat mai detaliat în expunerile citate şi să rezumăm contribuţia doctorului Marinescu în psihologie. Problemele de psihologie au fost atinse, pe de o parte, în lucrările asupra localizărilor cum sînt: *Chestiunea lobilor frontali, Asupra arhitectoniei scoarţei temporare şi raportul său cu auzul, Asupra arhitectoniei scoarţei lobului hipocamp şi raportul său cu olfacţia, Cercetări asupra sensibilităţii vibratorii, Contribuţii la studiul mecanismului mişcărilor voluntare şi a funcţiilor fascicolului piramidal.* Datorită faptului că aceste materiale au fost publicate în presa medicală de peste hotare nu am avut posibilitatea a le studia în amănunţime. Din referiri disparate reiese că în această privinţă el a dat o analiză minuţioasă histologică şi anatomică a regiunilor studiate, aducînd cunoaşterea raportului dintre structură, funcţiunea fiziologică şi procesele psihice corespunzătoare. Noi am avut posibilitatea să studiem lucrările: *Scrierea, tulburările ei şi grafologia* (1905), *Progresele şi tendinţele medicinii moderne* (1906), *Cultură, mediu, social şi maladii* (1915), *Hipnotismul din punct de vedere terapeutic şi medicolegal* (1915), *Viaţa ştiinţifică la Petrograd* (1917), *Autoscopie, automatism şi somnambulism* (1925), *Spiritism şi metapsihism* (1926), *Reflexele condiţionate* (în colaborare cu A. Kreindler 1935), *Fiziopatologia isteriei, Determinism şi cauzalitate în domeniul biologiei* (1938). Concepţia materialistului militant Gh. Marinescu s-a structurat mai precis după cunoaşterea pavlovismului. Încă acum peste 40 de ani, în articolul *Viaţa ştiinţifică la Petrograd,* el arăta profunda impresie pe care i-a produs-o laboratoarele şi experienţele lui I. P. Pavlov. Afirmînd că „activitatea ştiinţifică a acestui savant este considerabilă", conchide: „Cercetările lui Pavlov în legătură cu reflexele condiţionate au deschis după noi o nouă epocă în psihologia experimentală". Marinescu a răspîndit la noi din 1917 pînă la moarte, învăţătura lui I. P. Pavlov, ba mai mult, s-a străduit s-o facă cunoscută şi peste hotare. El a fost convins că „doctrina reflexelor condiţionate nu numai că a aruncat o vie lumină asupra proceselor fiziologice ce se petrec în scoarţa cerebrală, dar psihologia, psihiatria şi patologia nervoasă de pe acum au beneficiat larg de aceste descoperiri. Sîntem convinşi că acesta nu e decît un început" (1917). Din primele sale lucrări cu caracter social s-a ridicat vehement împotriva teoriilor reacţionare. El a înfierat pe adepţii rasismului, arătînd

că „Savanții care proclamă superioritatea unui tip antropologic, destinat să guverneze celelalte rase și lumea întreagă, depășesc limitele științei și adevărului". În opoziție cu tezele psihologiei burgheze contemporane ce duceau atunci, ca și azi, lupta pentru lichidarea conștiinței, Gh. Marinescu considera conștiința „ca cea mai de seamă manifestare sufletească", avînd rolul integrator în activitatea psihică, formînd unitatea persoanei. Conștiința a apărut, după el, ca „ultimul termen al evoluției psihice". Conștiința este mișcată de aceleași forțe care deșteaptă și iritabilitatea reflexă, dar pentru a se produce este necesară o anumită durată și intensitate a acțiunii excitantului. Apare cu această ocazie ideea că fiecare act psihic are o durată în timp, care este raportată la durata acțiunii excitantului, de asemenea procesul psihic apare numai la o anumită acțiune în timp, intrînd ca o determinantă a pragului. Reprezentarea lui Gh. Marinescu despre caracterul conștient al proceselor psihice este în general justă, deoarece l-a determinat în mod științific prin „intensitatea, durata sau alte condiții pe care le ignorăm pînă în prezent", adăugînd că în cazul nerealizării acestor condiții, conștiința dispare, iar o altă parte a procesului nervos subzistă. Problema conștiinței se tratează vădit în lumina fiziologiei lui I. P. Pavlov, deoarece ea este corelată de rolul formării automatismelor și deprinderilor. Caracterul sistematic al activității scoarței cerebrale, formarea stereotipurilor dinamice, ca bază a actelor automatizate, a deprinderilor, sînt exprimate destul de clar: „Prin repetarea acelei mișcări sau a raționamentului, calea (nervoasă — *T. D.*) descrisă din nou, tinde să devină o unitate fiziologică, așa încît de aici încolo excitarea unui neuron redeșteaptă întreaga traectorie". Datorită influenței ideologiei și științei burgheze, condițiilor în care s-a format, Gh. Marinescu recurge uneori și îmbrățișează păreri sau teorii reacționare, deși în problemele fundamentale el se opune esenței acestor concepții. Dacă spre exemplu, raportul dintre conștient și inconștient este conceput de pe pozițiile științifice ale cunoașterii biologice („ambele colaborează în viața noastră de fiece zi"), totuși Marinescu citează fără replică explicația lui Hartmann, după care geniul este un produs al inconștientului și citează datele furnizate de Chabaneix în legătură cu elaborarea ideilor, concepțiilor în stare inconștientă. Concesii făcute ideologiei reacționare apar și în concluziile că „termenul de conștiință nu poate fi definit în mod exact", iar sufletul e o „forță, adică o formă de manifestare a energiei universale". Este clar totuși faptul că el n-a căzut în greșeala de a acorda instinctului rolul preponderent în viața psihică, ci dimpotrivă, a subliniat mereu rolul conducător al conștiinței: „fără selecțiunea continuă îndeplinită în stare de veghe de conștiința noastră, e natural ca activitatea din timpul somnului să prezinte caracterul fantastic și dezordonat pe care-l observăm în visele noastre". În lucrările sale se oglindește influența profesorului V. Babeș atît în problematica discutată, cît și în explicațiile arătate. Dacă în *Spiritism* și *metapsihism* (1926) găsim din plin tezele din *Credință și știință*, în una din ultimele sale lucrări, *Deter-*

[1] *Cultura proletară* din 15 noiembrie—1 decembrie 1926, an. I, nr. 3—4.

minism şi cauzalitate în domeniul biologiei, Marinescu se afirmă ca materialist militant. În capitolul al IV-lea al operei citate se tratează probema determinismului şi proceselor psihice, în care nu numai că reia ideea unităţii dintre procesele fiziologice şi cele psihice, dar combate biologia weismann-mendelo-morganistă şi de pe această poziţie, teoria aptitudinilor, talentelor înnăscute. (Citează cazul lui Beethoven, la care calităţile noi nu se găsesc în cromozomii oului fecundat, ci apar treptat în cursul dezvoltării. Încă din scurta prezentare ce am făcut-o asupra vieţii lui Gh. Marinescu a reieşit legătura sa strînsă cu ştiinţa rusă şi sovietică, legătură ce şi-a pus amprenta pe întreaga activitate ştiinţifică, care i-a deschis căi deosebit de fructuoase. În ziarul *Independenţa Romînă* din Iaşi (30 iunie 1917), în cadrul articolului *Viaţa ştiinţifică la Petrograd,* Gh. Marinescu îşi exprimă admiraţia faţă de realizările laboratoarelor lui I. P. Pavlov, Ossipov, Vvedenski, dar se ocupă pe larg de necesitatea lichidării pseudometodelor psihologiei burgheze, susţinînd că psihologia care nu utilizează ca material decît „singură autoobservaţia" (introspecţia) şi care prin procedee de analogie, descriere, comparare, caută să rezolve problemele psihologiei „va fi totdeauna pătrunsă de incertitudine". Însuşindu-şi punctul de vedere al lui I. P. Pavlov, el combate zoopsihologia, prin a cărei folosire riscăm să comitem erori foarte grave. Comparînd activitatea lui I. P. Pavlov cu aceea a lui Bechterew, el subliniază deosebirea dintre cele două şcoli, accentuînd asupra importanţei concepţiei pavloviste. În vremea aceea, dar mai ales ulterior, se ştie că savanţii burghezi au repetat în cor că reflexologia lui Bechterew este similară cu behaviorismul şi au încadrat pe I. P. Pavlov printre adepţii acestei şcoli. Tratatele de psihologie şi fiziologie burgheză, enciclopedia americană, defăimează în acest fel importanţa epocală a teoriei şi metodei pavloviste. Tot cu această ocazie, Marinescu relevă unitatea proceselor psihice cu cele ale activităţii nervoase superioare, caracterul reflex al atenţiei, vorbirii, precum şi posibilitatea de a explica, prin metoda reflexelor condiţionate, fenomene ce păreau misterioase, ca acela al „lecturii gîndurilor". Această problemă începuse să fie expusă încă în 1906 *(Progresele şi tendinţele medicinii moderne)* într-o formă care lăsa să se întrevadă cunoaşterea învăţăturii lui Pavlov. „Psihologia şi patologia ne arată că ideea poate să provoace reacţia"... chiar pofta de mîncare este un fapt psihic, cum a arătat Pavlov". Lucrarea publicată în 1935, *Reflexele condiţionate,* în colaborare cu dr. A. Kreindler, expune în mod succint principalele probleme ale învăţăturii lui I. P. Pavlov, constituind la data respectivă singura lucrare în literatura mondială care se străduieşte să facă cunoscută, răspîndită, geniala teorie. În capitolul introductiv, în partea a II-a intitulată *Organizarea reflexelor condiţionate la copil,* în capitolul privitor la problemele de psiho-patologie, autorii abordează problemele psihologiei şi pedagogiei din punctul de vedere al învăţăturii lui I. P. Pavlov, aducînd şi datele obţinute prin munca personală în laboratoarele şi clinicile noastre, care confirmau aceste puncte de vedere. Lucrarea mai cuprinde şi încercările autorilor de a dezvolta pe linii

noi principiile pavloviste, cum ar fi raportul dintre structură și dinamica corticală, legătura dintre constituția psiho-somatică și activitatea scoarței cerebrale, cu toate că aici în mod deosebit sînt referiri multiple și la cercetări, sau teorii fiziologice apusene, care sînt străine învățăturii lui I. P. Pavlov. Gh. Marinescu a spus răspicat acum 22 de ani că „Metoda lui I. P. Pavlov cu concluziile sale aproape matematice ne apare cea mai proprie pentru a studia mecanismele corticale, care reprezintă substratul fiziologic al diferitelor procese psihice. Cercetările sale și ale colaboratorilor au căutat să arate rolul reflexelor condiționate în perfecțiunea reflexelor înnăscute, confirmînd datele lui I. P. Pavlov și Krasnogorski, ceea ce desigur contribuie la combaterea teoriilor reacționare cu privire la caracterul imuabil al instinctelor. Deși problema deosebirilor dintre animal-om nu a fost rezolvată pînă la capăt de Gh. Marinescu, el insistă în această lucrare asupra diferențelor calitative dintre activitatea emisferelor cerebrale ale copilului și cea a animalului. În urma studierii concrete a activității nervoase superioare la copil, autorii indică unele probleme practice legate de procedeele instructiv-educative. Subliniind rolul conducător al educației, al experienței în structurarea caracterelor psihice ale copilului, se atrage atenția asupra condițiilor absolut necesare pentru obținerea rezultatelor dorite. Astfel se arată că diferențierile foarte fine nu se pot obține decît foarte încet la copil și numai cu condiția de a fixa inițial pe cele mari, în reflexele de inhibiție internă fiind necesară evitarea fixării de la început a unor forme intense, precum și caracterul dăunător al ușurării extreme a sarcinilor impuse copilului. Autorii se ridică împotriva metodelor burgheze de educație: „deci un copil pe care vrem să-l educăm prin frică, amenințări (bătaie), va învăța cu greu". Ținînd seama de caracterele fundamentale ale activității nervoase superioare a copilului, se indică necesitatea antrenării, pe de o parte, a proceselor de inhibiție dar și a celor de excitație, deoarece ușurarea exagerată a sarcinilor va duce inevitabil la „înlăturarea inițiativei personale, a independenței, la micșorarea însăși a activității". Înțelegînd în sens just învățătura pavlovistă, Gh. Marinescu și A. Kreindler expun deosebit de clar rolul regimului în dezvoltarea psihică normală și educarea justă a copilului: „Deci dacă vroim să obținem maximum de randament intelectual la un copil, trebuie totdeauna să păstrăm oarecare ordine, și totdeauna aceeași, în sarcinile pe care noi le impunem, el poate să le rezolve cu ușurință în acest fel". De la aceste considerații apare concluzia că: „Va fi poate interesant de a se revizui principiile care domină pedagogia actuală în lumina acestor noțiuni fiziologice". Lucrarea citată mai cuprinde o interesantă încercare de interpretare a aspectelor psihice ce însoțesc bătrînețea, tot în lumina legilor activității nervoase superioare. Greutatea elaborării de noi cunoștințe, deprinderi, lipsa de stabilitate a atenției, dificultățile de concentrare, lipsurile memoriei, ale spiritului critic la bătrîni, sînt explicate prin scăderea mobilității proceselor nervoase fundamentale, prin fenomene de inducție negativă ș.a. Autorii încearcă de asemenea stabilirea unei corelații

între constituția psiho-somatică și caracterul reflexelor condiționate, idee ce va fi dezvoltată mai ales în recenta lucrare publicată de acad. C. I. Parhon, *Biologia vîrstelor* (1955). Referindu-se la activitatea nervoasă superioară a copiilor ce prezintă tulburări nervoase și psihice, Marinescu și Kreindler insistă asupra importanței practice a metodei reflexelor condiționate în cunoașterea și mai ales în terapeutica acestor tulburări. În sfîrșit, în capitolul *Tulburările limbajului,* pornind de la teza că „limbajul este format dintr-o serie de reflexe condiționate de ordin din ce în ce mai superior, cîștigate în cursul vieții", se înțeleg diferitele forme de afazii prin caracteristicile „legii de fixare" a acestor reflexe, cum o numesc autorii, care indică că „un reflex condiționat al limbajului dispare cu atît mai greu, cu cît el este bine fixat". Este desigur regretabil faptul că psihologii și pedagogii din țara noastră n-au cunoscut și aplicat încă cu 22 de ani în urmă concluziile expuse cel puțin în această lucrare, dar nici măcar fiziologii din țara noastră, cu excepția unora, puțini la număr, nu le-au folosit și dezvoltat. Gh. Marinescu s-a străduit, mai ales în ultimii ani ai vieții sale, să aplice învățătura pavlovistă în cercetările sale. Astfel, în lucrarea deosebit de importantă *Fiziopatologia isteriei* (1936) autorul precizează că nu se poate pătrunde în natura intimă a fenomenului patologic decît prin metode obiective și „în lumina achizițiilor noi în domeniul reflexelor condiționate". Cunoașterea fenomenului patologic care este isteria, adaugă Gh. Marinescu, „înseamnă să adîncim natura umană", ceea ce corespunde întru totul poziției lui I. P. Pavlov față de acest fenomen. În sfîrșit, în concluziile la monografia isteriei, autorul vede mai clar „că tot ce se întîmplă în organism este consecința unui determinism care relevă, pe de o parte, ereditatea, iar pe de altă parte, mediul social în care trăiește individul". După cum s-a văzut, fără a formula prea clar și răspicat rolul specific al acestor factori, totuși din datele citate reiese că Marinescu n-a conceput ereditatea și mediul social ca factori egali, paraleli, care nu se întîlnesc, ci dimpotrivă, vorbind de educație, instrucție, influențele sociale, a arătat cum acționează acestea asupra bazei biologice ereditare. Folosind metoda cinematografică, Marinescu a explicat pentru prima oară caracterele semiologice deosebitoare ale hemiplegiei de natură isterică și a folosit cu succes tratamentul hipnotic în acest caz. Dacă în lucrările la care ne-am referit apare destul de clar că dr. Gh. Marinescu a avut o concepție materialistă naturalist-științifică, că în problemele psihologiei el a fost împotriva concepțiilor burgheze reacționare pe care le-a combătut în limitele gîndirii sale, trebuie să adaugăm că în activitatea social-politică el a fost singurul neurolog care s-a ridicat în mod public, asemenea lui V. Babeș (ulterior aceeași poziție a avut-o și acad. C. I. Parhon), împotriva procedeelor folosite de regimul burghezo-moșieresc pentru menținerea înapoierii maselor. Dacă a combătut alcoolismul, bolile sociale, hipnotismul, spiritismul, arătînd cauzele profund sociale ale unor astfel de fenomene dăunătoare maselor, el s-a ridicat vehement și împotriva folosirii psihologiei în acest arsenal de otrăvire a conștiinței. „Este momentul suprem *(Hipnotismul din*

punct de vedere terapeutic și medicolegal, (1922)) însă ca opinia publică să fie luminată, ca șarlatanismul să fie demascat" deoarece „exploatează naivitatea publicului". El ilustrează astfel de exemple de șarlatanism promovate în presa locală: la pagina a 4-a a unui ziar a apărut acest anunț: *„Spiritism-magie-hipnotism.* Știința de a reuși în orice întreprindere, Arta de a deveni iubit, stimat, fericit. Vindecarea beției, fumatului, lenei, paraliziilor, neurasteniei și a tuturor bolilor nervoase prin psihoterapie și magnetism telepatie. Fachirismul-francmasoneria-prestidigitatea etc. Oricine poate învăța științele oculte cîștigînd 50—100 lei pe zi din practicarea lor. Cere deslușiri la «Biroul psihic» la Bîrlad". Iată firma, conținutul științific, ideologia de clasă și beneficiul corespunzător al psihologiei reacționare din țara noastră demascat într-o formă ce nu necesită completări suplimentare. Ducînd mai departe ideile profesorului său, Gh. Marinescu, îmbogățindu-și cunoștințele științifice cu învățătura despre activitatea nervoasă superioară, și-a depășit înaintașul și a pus la baza interpretării fenomenelor psihice o concepție materialistă naturalist-științifică, teoria lui I. P. Pavlov și s-a manifestat împotriva curentelor bugheze cu toate că în operele lui mai apar forme de eclectism și unele inconsecvențe.

Puternicele tradiții materialiste ale școlii medicale romînești au fost dezvoltate mai departe de acad. D. Danielopolu și acad. C. I. Parhon. D. Danielopolu, născut la 25 aprilie 1881, și-a făcut studiile medicale și și-a desfășurat întreaga sa pregătire și activitate științifică la Facultatea de medicină din București și la institutele noastre științifice. În cursul vieții el a împletit permanent clinica cu cercetarea de laborator. Elev și colaborator al profesorilor Herescu, Stoicescu, Buicliu și Cantacuzino, el a alcătuit primele lucrări de imunologie la Institutul Dr. Cantacuzino. Spirit perspicace, plin de inițiativă și intuiție, el a descoperit metoda tratamentului cu strofantină al miocarditei (metodă adoptată universal). În 1916 la Iași a depus o intensă activitate pentru combaterea tifosului exantematic. Din 1919, el a devenit profesor la Clinica medicală din București. În lucrarea asupra activității fiziologice a organismului ca un întreg (1928) a descoperit o serie de legi și a arătat importanța farmacodinamiei nespecifice, denumire creată de el. Fondator al Academiei de medicină (1949) și al Institutului de fiziologie normală și patologică al Academiei R.P.R., care-i poartă numele, D. Danielopolu s-a ocupat cu numeroase probleme ale medicinii interne ca gușa endemică, reumatismul, afecțiunile cardiovasculare, imunitatea, farmacodinamia interoceptorilor tisulari, rolul scoarței asupra organelor interne. În cele peste 1200 de note, comunicări, memorii, monografii, trece ca un fir conducător legătura clinică, între fiziologie și fiziopatologie, legătură pe care el a pus-o la baza tuturor cercetărilor. În 1928, D. Danielopolu a stabilit cele 3 legi fundamentale care, după el, reglează fucțiunile organismului și a alcătuit schema anatomo-fiziologică a funcțiunilor organismului întreg. Mecanismul cortico-endocrino-efector și mecanismul echilibrant prin antagonismul interstimulant constituie mecanismele principale de re-

glare a funcțiunilor organismului. Reiese din această afirmație că încă din acea perioadă D. Danielopolu a văzut just corelația dintre scoarță și celelalte părți ale sistemului nervos. În lucrarea *Sistemul nervos al vieții vegetative*, apărută în 1944 în limba franceză la Paris, el expune mecanismul coordonator cortical în starea sa de tonus minimal sau bazal, rolul frenator general, ponderator și coordonator al scoarței. În capitolul al XIII-lea al operei citate cu privire la căile centripete se arată că diferitele forme de sensibilitate au căi de conductibilitate similare. El combate împărțirea dată de unii autori burghezi în sensibilitatea cerebro-spinală și sensibilitate vegetativă. „Toate sînt cerebro-spinale, căile lor ajungînd, după un parcurs mai mult sau mai puțin lung, în complexul thalamo-cortical". În sprijinul acestei afirmații se dau de exemplu diferite fenomene perceptive: „Foarte adesea fenomenele perceptive sînt homeotope și alotope. Exemplu: durerea colicii hepatice este resimțită atît în vezicula biliară cît și în umărul drept. Durerea în angină este resimțită atît în miocard, cît și pe piele". Datele acestea concordă cu rezultatele și concluziile fiziologului sovietic Pșonik asupra fenomenului „durerii reflectate", care pledează în susținerea dublei inervații a interoceptorilor și exteroceptorilor și a rolului scoarței în producerea durerii. În lucrările sale, D. Danielopolu a atins de asemenea chestiuni în legătură cu alte senzații și mai ales cu fenomenele de durere. În problema senzației tactile și dureroase el pornește de la analiza factologică ce arată că același excitant, variind ca intensitate, sau starea organismului avînd o altă activitate fiziologică, duce într-un caz la senzația de durere, în altul la cea tactilă. Explicația constă în aceea că „în mecanismul de producere a senzației tactile și a senzației dureroase este vorba de condițiile în care influxul senzitiv ajunge pînă la neuronul senzitiv terminal". De asemenea diferențele calitative ale diferitelor senzații organice (de uscăciune, umezeală de exemplu) trebuie să fie înțelese în legătură cu dezvoltarea în viața individuală a centrilor perceptivi. D. Danielopolu a accentuat asupra importanței „educației centrilor perceptivi, care păstrează urmele excitațiilor chiar și după dispariția legăturilor cu mediul (exemplu, bolnavul amputat continuă să aibă senzația propriului picior). În lucrarea citată, autorul se mai ocupă și de iradierea excitațiilor viscerale: „pentru ca durerea să se producă trebuie ca influxul senzitiv să ajungă la complexul thalamo-cortical, să fie destul de intens". Un influx de mai mică intensitate, iradiind puternic, dă senzații viscerale vagi, nedureroase (de exemplu palpitații). Fenomenul lui Danielopolu-Aristide (cel citat mai înainte) a dus la utilizarea metodei de anestezie indirectă, care constă în anestezia neuronului cutanat și care dă rezultate excelente în durerea viscerală, ameliorînd starea generală a bolnavului (pentru ca iradierea să se producă trebuie să fie intact protoneuronul periferic pe tot parcursul). Lucrarea se încheie cu capitolul: *Scoarța cerebrală — influența sa asupra vieții vegetative*. Plecînd de la cercetări clinice asupra leziunilor distructive ale scoarței, se arată că în asemenea cazuri vasele își sporesc automatismul propriu, sînt independente, modificările

vasculare reflexe sînt exagerate și de lungă durată. Autorul spune: „Vasele sînt anarhizate pentru că le lipsește rolul delimitator, raționalizator al scoarței. Faptul că extirparea scoarței duce la un anumit grad de hipertonie, dovedește că în activitatea sa moderatoare scoarța influențează mai ales centrii coordonatori, excitatori ai musculaturii voluntare". (Acțiunea frenatoare). Autorul a mai arătat că influența scoarței cerebrale asupra centrilor subiacenți se schimbă cînd scoarța își modifică tonusul, explicînd faptul că emoția poate să provoace atît o vasodilatație (hiperemia feței) sau paloarea, cu accelerare sau încetinire a ritmului inimii. De asemenea, într-o lucrare publicată în 1927, *Angina pectorală și angina abdominală*, se expun unele probleme în legătură cu senzațiile specifice acestei boli. D. Danielopolu arată că durerea și celelalte senzații anginoase se explică prin excitația terminațiilor senzitive ale miocardului de către produsele toxice ale oboselii. Ele au în consecință același mecanism de producere ca și contracția musculară care se produce în oboseala mușchiului voluntar. Durerea musculară și durerea anginoasă se aseamănă uluitor. Din expunerea de față apare clar o ilustrare a tezelor pavloviste cu privire la funcțiunea analizatorului motor ca receptor și efector al primului sistem de semnalizare. În lucrarea citată se expun de asemenea și alte probleme în legătură cu senzațiile organice. Autorul relevă că în mod normal, excitația terminațiilor senzitive nu produce decît reflexe antrenînd relațiile funcționale ale diferitelor organe; ele nu dau loc la nici o senzație — proces conștient. Dar dacă un proces patologic se produce în viscere, excitația terminațiilor sale senzitive dă loc, în afara reflexelor amintite, unei senzații conștiente. Particularitățile durerii viscerale sînt date de un caracter larg de iradiere în diverse teritorii cutanate. Deoarece originea nervilor viscerali și cutanați rămîne aceeași, după părerea lui D. Danielopolu iradierea excitațiilor viscerale va fi foarte îndepărtată de locul respectiv de producere. Localizarea într-o parte anumită a corpului (în cazul anginei pectorale în stînga) apare datorită faptului că de obicei în asemenea cazuri procesul miocardic din ventriculul stîng este cel mai intens. Din studiul celor trei lucrări amintite, reiese că acad. D. Danielopolu a adus o serioasă contribuție în problema relațiilor cortico-viscerale, în care școala lui Bîkov și a colaboratorilor săi a lucrat atît de intens. Problemele senzațiilor organice, a durerii reflectate, a expresiilor emoționale ce însoțesc fenomenele patologice îmbogățesc tratarea psihologică cu date originale. Considerăm, avînd la îndemînă întreaga operă a acad. D. Danielopolu, să completăm într-un viitor nu prea îndepărtat, încercarea noastră de acum.

Acad. C. I. Parhon (n. 1874) a publicat în 1906 prima lucrare cu privire la patogenia endocrină a psihozelor afective. În vremea aceea, cînd în problema citată predomina concepția spiritualistă asupra caracterului „constituțional" al psihozelor, el a introdus o concepție materialist-științifică. Alături de V. Babeș, Gh. Marinescu, J. Reiner, D. Danielopolu, acad. C. I. Parhon a introdus în medicină metoda experimentală. Deși a cunoscut abia în anii din urmă mai profund învăță-

tura lui I. P. Pavlov, el a considerat întotdeauna fenomenul morbid drept o altă față a fenomenului biologic normal, ceea ce deosebește fundamental concepția sa de putredele teorii burgheze de tip kretschmerian. Psihiatru, neurolog și părintele endocrinologiei, în activitatea sa științifică deosebit de fertilă la care asistăm zi de zi, acad. C. I. Parhon a atins în preocupările sale multilaterale adeseori probleme de psihologie. În activitatea științifică din perioada 1906—1949, lucrările în care găsim indicații în ceea ce ne interesează, sînt: *Obiectul neurologiei și psihiatriei* (lecții 1913), *Psihozele efective* (1925), *Asupra raporturilor dintre frică și percepția frigului* (1927), *Prin ce mecanism acționează muzica asupra afectivității* (1927), *Asupra glandelor cu secreție internă în raporturile lor cu patologia mentală și psihologia* (1913), *Asupra constituției somatice la alienați* (1920), *Încercare de grafologie științifică — caracterele obiective ale scrisului* (1916), *Scrisul la cele două sexe* (1919), *Scrisul matematicienilor* (1925), *Scrisul lui Eminescu* (1925), *Considerațiuni asupra psihofiziologiei afectivității* (1930), *Grafologia și personalitatea somatopsihică* (1932), *Introducere la studiul psihiatriei* (1945), *Dezvoltarea prodigioasă a memoriei datelor și a acuității senzoriale cu întîrziere în formarea inteligenței, a personalității și a noțiunii de timp*" (1947, împreună cu colaboratori). Concepția fundamentală a acad. C. I. Parhon asupra psihicului este concepția materialistă monistă, concepția determinării stricte a psihicului de existența și funcționarea creierului. De asemenea, el arăta „că toate mecanismele nervoase, inclusiv cele psihice, au pe de altă parte ca bază fenomenul ce poartă numele de reflex". Fenomenele psihice ele însești au ca bază înlănțuiri mai mult sau mai puțin complicate de reflexe. În această lumină, procesele psihice normale și patologice vor fi studiate în legătură cu întreaga bogăție a modificărilor din organism sub influența mediului. Încă în 1913, acad. C. I. Parhon a propus ca în Clinica de psihiatrie să se înființeze un laborator de psihologie și fiziologie, considerînd că numai cunoașterea profundă a fenomenului normal va putea ajuta prin comparare studiul fenomenelor patologice. Corelația dintre procesele senzoriale și cele afective este studiată în mod amănunțit în legătură cu mecanismele nervoase comune ambelor fenomene. „Admit că fenomenele afective trebuiesc considerate ca adevărate senzațiuni și percepțiuni interne, determinate în mod secundar de modificările reflexe ce se produc în organism și în special în circulație și respirație în urma impresiunilor senzitive și senzoriale din lumea din afară". Tonul afectiv mai pronunțat al senzațiilor acustice este explicat prin existența căilor comune ale perechii a 8-a de nervi cranieni cu nervul pneumogastric, important izvor de inervație viscerală. Baza fiziologică a afectivității, după autor, are conductori proprii reprezentați prin fibrele centripete ale viscerelor și în special prin fibrele senzitive ale vagului. Evident, există stațiuni intercalate în centrii nervoși și o regiune corticală ca pentru toate percepțiile. În felul acesta activitatea nu mai poate fi concepută ca ceva misterios și intră în normele generale de funcționare a centrilor nervoși (1930). Desigur, așa cum însuși academicianul

C. I. Parhon arată în *Introducerea* la ultima sa lucrare citată, în tezele sale mai vechi nu a accentuat în mod suficient rolul scoarței, deși niciodată nu a conceput activitatea diferitelor segmente ale sistemului nervos ruptă de aceea a scoarței. Lucrările de grafologie citate au descris caracterele obiective ale scrisului ca „expresiunea înregistrată a unor contracțiuni musculare, ele însile expresiunea curgerii în mușchi cu anumită intensitate, viteză, cu un anumit ritm a energiei nervoase". Deci, scrisul este interpretat din punctul de vedere al mecanismelor fiziologice formate în cursul elaborării deprinderii respective la fiecare individ. Trăgînd concluzia că „grafologul cel mai experimentat" nu ar putea trage concluzii prin expertiza sa asupra biografiei omului respectiv, asupra însușirilor sale psihice, acad. C. I. Parhon indică: „Cred însă că o mai bună cunoaștere a corelațiunilor scrierii cu individualitatea psihofiziologică ar permite o interpretare mai complexă". Se combate astfel orice tendință de a reduce cunoașterea psihologică eventual la grafologie, de a folosi metode șarlatănești în cunoașterea și studierea psihicului. În aceste lucrări nu numai că se expune un punct de vedere științific, dar se și combat unele curente ale psihologiei burgheze. Acad. C. I. Parhon consideră că așa-zisa metodă psihanalitică nu dă în genere rezultate favorabile și poate fi chiar vătămătoare; iar la Congresul psihiatrilor romîni de la Cluj, în 1920, spunea: „Psihiatrii de azi nu trebuie să considere constituția somatică ca ceva intangibil, ci s-o studieze determinînd mijloace de a o influența". În lucrările din această perioadă se găsește un bogat material factic ce ilustrează că bolile mintale sînt afecțiuni ce depind de activitatea întregului organism (1912). Cazurile psiho-patologice studiate aruncă o lumină clară asupra corelației dintre dezvoltarea activității nervoase superioare, ce depinde de celelalte activități ale organismului, și dezvoltarea exagerată sau deficientă a unor procese psihice. În ultima lucrare, ce corespunde cercetărilor începute în anul 1949 pînă în 1952, se includ cercetări clinice și experimentale asupra biologiei vîrstelor (1955). Problema este privită sub numeroase aspecte: morfologic, biochimic, fiziologic, social, experimental, sub aspectul filozofico-dialectic, sub aspect patogenetic și terapeutic. Autorul precizează că face o distincție precisă între durata vieții normale, a vîrstei cronologice ce nu corespunde cu cea biologică. Problema bătrîneții precoce sau anticipate, cea normală sau fiziologică ca și cea patologică formează obiectul studiului la care ne referim. Ne-am ocupat în mod special de capitolul ce tratează studiul tipului de sistem nervos la bătrîni. Cercetarea a fost făcută în Institutul de geriatrie cuprinzînd 100 de bătrîni între 60 și 80 de ani, folosindu-se foaia de anamneză Bîkov (1952), relatările lor, precum și observații asupra vieții subiecților respectivi. Obiectivele cercetării au fost consacrate mai ales asupra fixării tipului de sistem nervos la bătrîni, caracterelor atenției și a somnului, a relațiilor dintre acestea în condiții normale și în urma diferitelor tratamente experimentale. Fixarea tipului de sistem nervos la bătrîni a fost condusă de noțiunile de tip fundamental de activitate nervoasă superioară, subtip și tip intermediar, așa cum au fost date

de Pavlov şi elevii săi. Aplicîndu-se anamneza, s-au tras următoarele concluzii: subiecţii cercetaţi prezentau apartenenţa cea mai frecventă la tipul slab 43%, apoi la varianta intermediară 36% şi numai 21% din cazuri aparţinînd tipului puternic. Analizînd modificările suferite de tipul de sistem nervos al respectivului subiect, în cursul existenţei individuale, în funcţie de influenţa la care a fost supus, reiese că la subiecţii studiaţi în tinereţe şi la maturitate se puteau distinge aproape în egală măsură trei tipuri: tipul puternic echilibrat, varianta intermediară mobilă şi tipul slab.

O dată cu bătrîneţea cad în categoria tipului slab sau în varianta intermediară neechilibrată un număr însemnat din primele două tipuri. Autorul, împreună cu colaboratorii, ne dau următorul profil rezultat din protocolul cu privire la comportamentul subiecţilor : tipurile puternic echilibrate (indiferent de mobilitate) se caracterizează prin dispoziţie afectivă pozitivă, iar cele neechilibrate şi slabe, prin dispoziţie afectivă negativă. Preocupările artistico-culturale şi politico-sociale descresc de la reprezentanţii tipurilor puternice la cei aparţinînd tipului slab, iar cele pe plan social descresc de la tipul puternic echilibrat, la varianta intermediară echilibrată (indiferent de mobilitate), către tipul puternic neechilibrat, varianta neechilibrată şi tipul slab. Autorii deci consideră că există o corelaţie indisolubilă între tipul de sistem nervos, interese şi afectivitate. Explicaţia distribuţiei inegale a subiecţilor prin predominanţa tipului slab, de care aparţin cea mai mare parte dintre ei, s-ar explica prin modificarea reactivităţii corticale ce scade în raport cu bătrîneţea. Subliniindu-se rolul factorilor sociali, se arată că reprezentanţii tipurilor puternic echilibrate sînt de asemenea pasibili de a suferi o supratensiune a proceselor corticale şi dezechilibrării nervoase, urmate de stări patologice mai mult sau mai puţin îndelungate, în urma evenimentelor particulare din viaţa lor. Urmărindu-se restabilirea funcţiunilor psihice, precum şi posibilităţile de reintegrare a bătrînilor în activitatea respectivă, ni se dă şi o caracterizare tipologică a tipurilor respective, care indică pe ce linii se pot obţine rezultate. Astfel, tipul puternic mobil este caracterizat prin dorinţa de a munci, revolta împotriva bătrîneţii, dorinţa unor relaţii afective. Tipul inert, dimpotrivă, este puţin reactiv, puţin sociabil, lent, încăpăţînat, cu tendinţe de independenţă, prezintă un ritm de activitate mai încetinit. La tipul slab caracteristica generală o constituie oboseala deosebită şi greutatea de a efectua orice activitate. Acad. C. I. Parhon precizează că în urma cercetărilor făcute nu se poate vorbi de o caracteristică generală a psihologiei bătrînilor, bătrînii manifestîndu-se în mod individual concret în raport cu caracteristicile tipului de sistem nervos şi cu istoria personală de viaţă. Iată încă un argument împotriva încercărilor burgheze de a crea o psihologie a vîrstelor, a sexelor etc. Elementul cel mai interesant al lucrării este teza reversibilităţii tipului de sistem nervos. Se susţine că bătrîneţea dă schimbări de grad, nu de natură în desfăşurarea proceselor nervoase fundamentale şi a proprietăţilor lor care dau modificări în limitele unui tip sau altul. În legătură cu problemele rezumate, care

aduc o contribuție însemnată la posibilitatea cunoașterii tipului de activitate nervoasă superioară la om, se ridică următoarele probleme, care desigur trebuie elucidate. După cunoștințele noastre, nu există identitate între noțiunea de tip de sistem nervos, temperament și caracter. De asemenea, la baza clasificării tipurilor de sistem nervos I. P. Pavlov a pus și criteriul folosirii celor două sisteme de semnalizare, dînd noțiunea de tip special de activitate nervoasă superioară la om. După părerea noastră, în capitolul expus nu sînt precizate noțiunile amintite și nu se folosește de loc noțiunea de tip special. Trecînd la cercetările asupra atenției bătrînilor din punct de vedere clinic și terapeutic, acad. C. I. Parhon împreună cu colaboratorii R. Felix și E. Semen studiază atenția în lumina definiției psihologului Dobrînin. Caracteristicile atenției, ca orientarea, sînt denumite „deșteptarea sau trezirea spontană", concentrarea drept „fixare sau susținere". Cercetările făcute prin metoda unor probe de atenție, care nu sînt expuse, ajung la concluzia că la un lot de 274 de subiecți (60—80 de ani) volumul atenției este scăzut la 14%, iar la 30% el este crescut. Puterea de concentrare la 44% este bună și foarte bună. S-au efectuat tratamente cu vitamină E, drojdie de bere, extract tiroidian și s-au obținut următoarele date: ameliorarea atenției în legătură cu tratamentul cu tiroidă, novocaină, placentă și vitamină E, mult mai mult față de cel efectuat cu drojdia de bere sau extract splen. Deci, creșterea volumului atenției se poate obține prin tratamentul cu tiroidă, vitamină E, placentă. Există și diferențe date de caracteristicile tipului de sistem nervos. Astfel, la tipul puternic se relevă creșterea volumului atenției, pe cînd la tipul slab se obține în egală măsură creșterea volumului atenției și al concentrării. În afară de lipsa de precizie a terminologiei în legătură cu atenția se mai formulează și alte idei, pe care nu le putem înțelege în lumina lor adevărată. Astfel, se vorbește despre rolul voinței în conturarea atenției ca funcțiune psihică „ce pare a contrazice tendințele afective ale momentului, deși aceasta o face totuși condusă (atenția) de afecte fundamentale mai puternice". Apreciem că așa-zisa „vigilitate a atenției" nu poate fi dedusă din tonalitatea afectivă sau din voință, deoarece o caracteristică psihică nu poate fi determinată de alte procese psihice.

Lucrarea mai cuprinde studiul somnului în raport cu vîrsta (durata, viteza de adormire, starea de trezire, calitatea, profunzimea). Dimensiunile somnului se arată că variază în raport cu tipul de sistem nervos, iar unele caracteristici, ca trezirea și discontinuitatea, se explică prin deprinderile și factorii din mediul intern și extern. Deosebit de interesantă este punerea problemei comparativ, între activitatea nervoasă superioară a oamenilor tineri și a celor bătrîni și a posibilităților de studiu prin metoda reflexelor condiționate vasculare. Deocamdată rezultă că la oamenii tineri se pot fixa mai rapid reflexele condiționate decît la bătrîni. Noi am indicat numai unele aspecte ale lucrării, care ne-au atras în mod deosebit atenția, considerînd că problemele ridicate sînt deosebit de interesante și sugerăm ca în viitorul apropiat să se

stabilească o colaborare mai intensă între colectivele Academiei R.P.R., ce studiază activitatea nervoasă superioară şi psihică a omului.

Lucrarea de faţă a urmărit furnizarea unui material în vederea conturării capitolului de istorie a psihologiei în ţara noastră. Condiţiile de faţă nu ne-au permis desigur, decît un început în această problemă.

ВКЛАД УЧЕНЫХ В. БАБЕША, Г. МАРИНЕСКУ, Д. ДАНИЕЛОПОЛУ и К. И. ПАРХОНА В РАЗВИТИЕ МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ О ПСИХИКЕ В РУМЫНИИ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Ознакомление с материалистическими традициями румынской науки и освоение их является важной задачей психологии в РНР. В историю психологии значительный вклад внесли труды в области биологических и медицинских наук, углубившие вопросы в материальном субстрате психики — деятельности головного мозга и связи ее с психическими процессами.

В настоящем исследовании анализируется вклад, внесенный трудами румынских ученых: В. Бабеша, Г. Маринеску, Д. Даниелополу, К. И. Пархона.

В. Бабеш (1854—1926) бактериолог, профессор, талантливый исследователь, открывший новые пути в мировой медицине, философ-материалист, убежденный демократ, оставил после себя свыше 1000 трудов. Вопросы психологии исследовались им, главным образом, в труде: «О связи естественных наук с философией» (1879), в рецензии на книгу С. Стрикера: «Лекции по общей и экспериментальной патологии» (1879), в статье «Вера и наука» (1924). Критикуя психологию своего времени, рассматриваемую им как «спекуляцию», он настаивал на значении естественнонаучного изучения сознания. Он рассматривал ощущения, представления, мышление, волю и воображение с материалистической, детерминистической и отчасти диалектической точки зрения, выявляя во всех вопросах историческую эволюционную их сторону. Генетические и сравнительные исследования привели его к передовым заключениям, несмотря на то что его знания о мозге, ограничивавшиеся данными патологической анатомии, гистологии и физиологии органов чувств, не дали ему возможность последовательно разрешить вопрос о механизмах психических процессов.

Его выдающийся ученик, Г. Маринеску (1863—1938), основатель румынской неврологии, психиатр, ученый с мировым именем, член нескольких иностранных академий и научных обществ, удостоившийся многих премий, оставил после себя также свыше 1000 научных трудов. Он создал 14 новых терминов в медицине, разработал самые различные вопросы неврологии и психиатрии, искусно применил новые методы от кинематографии и плетисмографии до условных рефлексов.

Его тесные связи с русскими физиологами, в частности с И. П. Павловым, установившиеся приблизительно с 1917 г., вызвали перелом в его научной деятельности. Еще 40 лет назад Г. Маринеску распространял учение И. П. Павлова и трактовал в свете этого учения психические явления, ведя одновременно неустанную борьбу против идеализма, мистицизма и агностицизма.

Материалистические традиции румынской медицинской школы были продолжены и развиты академиком Д. Даниелополу и академиком К. И. Пархоном.

Академик Д. Даниелополу (1884—1955), врач, профессор Бухарестского медицинского факультета, посвятил большую часть своей деятельности вопросам неспецифической фармакодинамики (термин, им же созданный). Он оставил после себя 1200 заметок, сообщений и монографий, руководящей нитью которых является связь между клиникой, физиологией и патофизиологией. Его вклад в разрешение вопросов психологии заключается в ценных исследованиях кортико-висцеральных связей, в углублении вопросов органических ощущений, рефлекторных болей и эмоциональных проявлений, сопровождающих патологические явления.

Академик К. И. Пархон (родился в 1874 г.) психиатр, невропатолог, основоположник эндокринологии, в своей чрезвычайно плодотворной научной деятельности, свидетелями которой мы каждодневно являемся, в своих многосторонних исследованиях часто касался психологических вопросов. В период между 1906 и 1949 гг. им были опубликованы следующие труды: «Предмет неврологии и психиатрии» (1913), «О железах внутренней секреции в связи с психопатологией и психологией» (1913), «Опыт научной графологии — объективные особенности почерка» (1916), «Аффективные психозы» (1925), «О связи между страхом и восприятием холода» (1927), «Посредством какого механизма действует музыка на аффективность» (1927), «Необычайное развитие памяти на даты и остроту чувств с запозданием формирования ума, личности и ощущения времени» (1947), а также и другие труды, в которых излагается его последовательная материалистическая точка зрения. Исследования, произведенные между 1949 и 1952 гг., изложены в его труде «Возрастная биология» (1955), в котором разнообразные стороны этого вопроса анализируются с морфологической, биохимической, физиологической, социальной, экспериментальной, патогенетической, терапевтической и философско-диалектической точки зрения.

В этом труде следует отметить установление типа нервной ситемы у стариков, особенности внимания и сна в свете учения И. П. Павлова. Как экспериментальные данные и психологические наблюдения, так и практические выводы, излагаемые в этом труде, представляют собой чрезвычайно важный материал по вопросам психологии.

Статья о вкладе, внесенном румынскими учеными в дело развития материалистического воззрения на психику, является только началом ознакомления, с некоторыми выдающимися личностями в истории румынской психологии. Труды в этом направлении в ближайшем будущем будут углублены.

CONTRIBUTION DES SAVANTS : V. BABEŞ, G. MARINESCO, D. DANIELOPOLU ET C. I. PARHON AU DÉVELOPPEMENT DANS NOTRE PAYS D'UNE CONCEPTION MATÉRIALISTE AU SUJET DU PSYCHIQUE

(RÉSUMÉ)

La connaissance et la mise en valeur des traditions matérialistes de la science roumaine représentent une tâche importante de la psychologie dans la République Populaire Roumaine. Dans l'histoire de la psychologie, une importante contribution est due aux travaux du domaine des sciences biologiques et médicales, travaux ayant approfondi les problèmes qui ont trait au substratum matériel du psychique — activité du cerveau et ses rapports avec les processus psychiques.

La présente étude analyse la contribution apportée par les hommes de science de notre pays, V. Babeş, G. Marinesco, D. Danielopolu, C. I. Parhon.

V. Babeş (1854—1926), bactériologue, professeur, chercheur ingénieux, philosophe matérialiste, démocrate convaincu, a ouvert des voies nouvelles à la médecine mondiale et a laissé plus de mille travaux. Les problèmes de psychologie ont été débattus en particulier dans : „Consideraţiuni asupra ştiinţelor naturale către filozofie" (Considérations sur les sciences naturelles vers la philosophie) (1879) ; Compte rendu de l'ouvrage de S. Stricker : „Prelegeri de patologie generală şi experimentală" (Leçons de pathologie générale et expérimentale) (1879) ; „Credinţă şi Ştiinţă" (Foi et Science) (1924). Critiquant la psychologie de son temps, qu'il qualifiait de „spéculation", il a affirmé l'importance de la connaissance naturaliste-scientifique de la conscience. Il a traité des sensations, des représentations, de la pensée, de la volonté, de l'imagination sous un angle matérialiste, déterministe, avec certains aspects dialectiques, en indiquant dans toutes ces questions l'aspect historique, évolutif. L'étude génétique et comparative l'a conduit à des considérations avancées, bien qu'ayant limité les connaissances qu'il avait sur le cerveau aux données d'anatomie pathologique, histologie et physiologie des organes des sens, ce qui l'a empêché de résoudre conséquemment le problème des mécanismes des processus psychiques.

Son éminent élève, G. Marinesco (1863—1938) fondateur de la neurologie roumaine, psychiâtre, savant d'une renommée mondiale, membre de plusieurs académies étrangères et sociétés scientifiques, lauréat de nombreux prix, a également laissé plus de mille ouvrages scientifiques. Il a créé 14 termes médicaux nouveaux, a élaboré les problèmes les plus divers de la neurologie et de la psychiatrie, a appliqué avec ingéniosité les méthodes nouvelles de la cinématographie et de la pléthysmographie aux réflexes conditionnels.

Ses relations suivies avec l'école de physiologie russe et avec I. P. Pavlov, remontant à 1917 environ, ont marqué un tournant dans

son activité scientifique. Dès le commencement de ce siècle, Marinesco a répandu l'enseignement de l'école de Pavlov et a traité, à la lumière de cette conception, les phénomènes psychiques ; il a mené en même temps une lutte sans merci contre l'idéalisme, le mysticisme et l'agnosticisme.

Les traditions matérialistes de l'école médicale roumaine ont été continuées et développées par les académiciens D. Danielopolu et C. I. Parhon.

L'académicien D. Danielopolu (1884—1955), docteur en médecine, professeur à la clinique médicale de Bucarest, a consacré la plus grande partie de son activité aux problèmes de pharmacodynamie non spécifique (terme qui lui est dû). Il a laissé plus de 1.200 notes, communications, monographies, dont le fil conducteur est constitué par les liens qui unissent la clinique, la physiologie et la physiopathologie. Sa contribution aux problèmes de psychologie consiste en de précieuses recherches sur les relations cortico-viscérales, l'approfondissement des questions ayant trait aux sensations organiques, à la douleur réflexe et aux expressions émotionnelles qui accompagnent les phénomènes pathologiques.

L'académicien C. I. Parhon (né en 1874), psychiatre, neurologue, père de l'endocrinologie, à l'activité scientifique exceptionnellement fertile et dont nous sommes les témoins quotidiens, s'est souvent attaqué, dans ses préoccupations multilatérales, à des problèmes psychologiques. Dans la période qui va de 1906 à 1949, il a publié des travaux tels que : „Obiectul neurologiei și psihiatriei" (Objet de la neurologie et de la psychiatrie) (1913), „Asupra glandelor cu secreție internă în raporturile cu patologia mentală și psihologia" (Sur les glandes à sécrétion interne dans leurs rapports avec la pathologie mentale et la psychologie) (1913), „Încercare de grafologie științifică — caracterele obiective ale scrisului" (Essai de graphologie scientifique — caractères objectifs de l'écriture) (1916), „Psihozele afective" (Les psychoses affectives) (1925), „Asupra raporturilor dintre frică și percepția frigului" (Des rapports existant entre la peur et la perception du froid) (1927), „Prin ce mecanism acționează muzica asupra afectivității" (Le mécanisme par lequel la musique agit sur l'affectivité) (1927), „Dezvoltarea prodigioasă a memoriei datelor și acuității senzoriale cu întîrziere în formarea inteligenței, a personalității și a noțiunii de timp" (Développement prodigieux de la mémoire des dates et acuité sensorielle à retardement dans la formation de l'intelligence, de la personnalité et de la notion de temps) (1947), ainsi que d'autres travaux qui témoignent d'une manière conséquente d'un point de vue matérialiste. Les recherches faites au cours des années 1949 à 1952 sont contenues dans son ouvrage „Biologia vîrstelor" (Biologie des âges) dans lequel sont analysés les multiples aspects du problème : morphologique, biochimique, physiologique, social, expérimental, pathogénique, thérapeutique, de la philosophie dialectique.

Dans ce dernier ouvrage, l'auteur a remarquablement fixé le type de système nerveux chez les vieillards, a établi les caractères de l'attention et du sommeil à la lumière de la doctrine de Pavlov. Les données expérimentales, les observations psychologiques ainsi que les conclusions pratiques qu'il expose, représentent un matériel particulièrement important pour ce qui a trait aux problèmes psychologiques.

Cet article sur la contribution des hommes de science de ce pays au développement de la conception matérialiste sur le psychique, ne représente qu'un premier pas vers la connaissance des figures marquantes de l'histoire de la psychologie roumaine, avec l'espoir que ce travail sera intensifié dans un proche avenir.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 1, 1957

CONTRIBUȚII LA PROBLEMA INTERESULUI PENTRU LECTURĂ LA ADOLESCENȚI

DE

EDITH ROMAN

În ultimii ani se pot auzi unele afirmații potrivit cărora „tineretul de azi" nu citește cu aceeași sete ca generațiile anterioare, că stadioanele ar constitui pentru el o atracție mult mai mare decît o carte bună, că dacă se citește, se caută numai romanele polițiste și că, ori cît ar citi, tînărul zilelor noastre nu este în stare să înțeleagă, să aprofundeze, să rețină și mai ales să folosească în viață cele citite.

În urma participării la asemenea discuții, am simțit nevoia ca, pentru clarificarea lucrurilor, să întreprind o anchetă printre adolescenți, pentru ca să arate ei, care sînt în cauză, situația reală.

Atunci cînd am pornit cercetarea nu am avut idei preconcepute. Am vrut doar să constat dacă strigătele de alarmă despre lipsa de cultură a tineretului, mult discutată de altfel și în alte țări, este într-adevăr un fenomen real, sau dacă pur și simplu în sfera de interes a tineretului nostru s-a petrecut o oarecare schimbare, care, la prima vedere, ar da impresii greșite și ar duce la aprecieri pripite, superficiale.

Mi-am îndreptat atenția asupra elevilor din clasa a VIII-a. Se știe că elevii de 14—15 ani, conform împărțirii clasice a vîrstelor, sînt la începutul adolescenței. Ei încetează de a mai fi pionieri și se pregătesc să intre în U.T.M. Este perioada în care tînărul, abia trecut de pubertate, își îndreaptă din nou privirea spre exterior, vrea să cunoască, cît se poate de bine, lumea în care trăiește, vrea să-și încerce puterile în lumea parcă nou descoperită. Pe adolescent îl frămîntă o serie de întrebări în legătură cu societatea în care tinde

să se afirme. Răspunsurile la aceste întrebări le găsește de obicei în cărți, citite în cantități mari, conform intereselor momentane, care sînt în funcție de educația, de vîrsta și de mediul în care el trăiește.

În lucrarea de față nu mi-am propus să alcătuiesc profilul psihologic al adolescentului, ci să scot în evidență doar unele particularități tipice, de care ne vom lovi în analiza datelor obținute. Vreau doar să arăt că aceste particularități în societatea noastră se manifestă diferit. Ele nu duc la pierderea încrederii în lumea adulților, ci dimpotrivă dau naștere unor elanuri, unor sforțări mari pentru societatea care oferă posibilități de canalizare în scopuri constructive.

Vrînd să cunoaștem ce fel de cărți citesc tinerii, au fost anchetați 84 de elevi din clasa a VIII-a, dintre care 36 de băieți și 48 de fete, de la trei școli centrale din Capitală. Elevii au fost rugați să răspundă la următorul chestionar:

Care sînt obiectele de studiu preferate?
Cîte cărți de literatură citești lunar ?
Ce cărți ai citit în ultimele luni?
Cine ți-a recomandat aceste cărți?
Care dintre cărțile citite ți-au plăcut mai mult și dece ?
Care sînt personajele din cărți cu care ai vrea să semeni?
Care dintre cărțile citite nu ți-au plăcut și dece?
Ce carte te-a influențat mai mult? Arată concret această influență.
Ce fel de cărți ai vrea să citești ?

Pentru a asigura sinceritatea răspunsurilor și a nu crea posibilitatea ca elevii să caute să se mîndrească cu cărți pe care nu le citiseră, am păstrat anonimatul.

Vom prezenta acum datele pe care ni le oferă această anchetă în legătură cu setea de cultură a adolescenților noștri.

★

Faptul că la această vîrstă copilul abia intră în perioada adolescenței se vede clar, printre altele, și din multitudinea intereselor sale. Atunci cînd sînt întrebați asupra obiectului preferat, ei răspund cu 3, 4, 6 sau chiar 10 obiecte. Din cei 84 de elevi anchetați, doar 6 au putut să indice un singur obiect ca fiind cel preferat și doar 4 au dat 2 obiecte.

Analiza statistică a datelor obținute se prezintă în felul următor:

Cel mai mare procent îl are :

Matematica, care s-a indicat de *47* de ori și a apărut de *23* de ori ca primul obiect preferat. Urmează apoi :

Limba romînă, care s-a indicat de *43* de ori și a apărut de *21* de ori ca primul obiect preferat. Urmează :

Chimia, care s-a indicat de *40* de ori ; de *5* ori ca primul obiect preferat. Aceleași preferințe apar și pentru :

Istorie, tot de *40* de ori ; apare de *7* ori ca primul obiect.

Limbile (franceză, rusă, latină, germană) de *36* de ori, o singură dată însă ca primul obiect. Pe urmă :

Geografia, de *35* de ori, o singură dată ca primul obiect.

Fizica, de *33* de ori ; de *9* ori ca primul obiect, apoi alte obiecte ca științele naturale *(anatomia, botanica)* de *17* ori, de *3* ori ca primul obiect.

Dexterițățile *(desenul, educația fizică și muzica)* de *29* de ori, de *8* ori ca primul obiect. În sfîrșit

Filozofia și *psihologia* de 3 ori, o singură dată ca primul obiect.

De aici se poate observa că toate obiectele pot fi materii preferate ; totuși, se recunoaște o tendință mai accentuată către științele exacte.

Grafic, cele constatate se prezintă astfel :

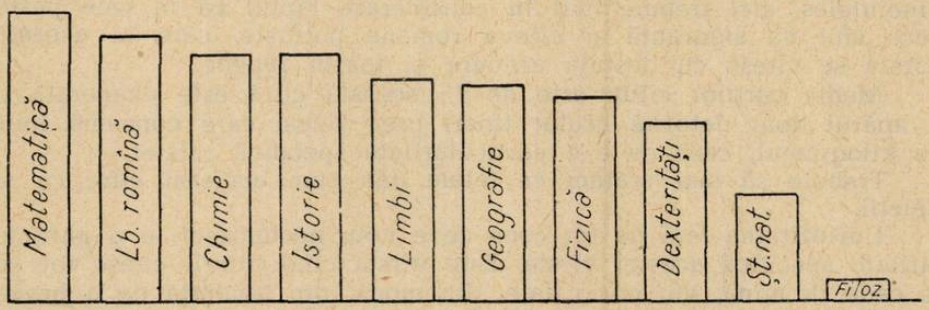

Fig. 1

Dacă vom căuta să grupăm obiectele, vom constata că cele care fac parte din științele exacte revin de *172* de ori, pe cînd cele grupate în rîndul științelor cu caracter literar, doar de *122* de ori.

Cauza acestor fenomene nu poate consta, credem, numai în faptul că trăim într-un secol în care tehnica a luat un avînt nemaiîntîlnit, ci în faptul că pînă în anul școlar 1956—1957 orientarea învățămîntului nostru a fost mai mult către aceste obiecte. În afară de aceasta, la 14—15 ani copiii abia încep să se intereseze de științe cu caracter mai speculativ ca literatura, filozofia etc.

Am considerat necesare aceste prime observații care aparent au prea puține legături cu problema studiată, pentrucă ne arată orientarea generală a copiilor din clasa a VIII-a și ne dau și puncte de plecare în stabilirea interesului pentru literatură. Este clar că există o strînsă legătură între interesele generale ale vîrstei și interesul pentru un anumit tip de cărți specifice epocii și tineretului nostru, și anume literatura științifico-fantastică.

★

Analiza răspunsurilor la a doua întrebare (Cîte cărți de literatură citești lunar ?) este o chestiune simplă. Aici se poate da primul răspuns scepticilor care susțin că adolescenții de azi nu citesc. Ei citesc chiar foarte mult, mai mult decît adulții, ceea ce e și natural, datorită necesității lor permanente de a cunoaște.

Situația se prezintă în felul următor :

Tabloul nr. 1

Nr. cărților	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Peste 10	Nu declară
Nr. copii or	1	12	13	13	5	6	1	6	4	7	9	7

Din datele prezentate mai sus reiese că cei mai mulți citesc două-trei cărți pe lună, dar mulți susțin că citesc chiar peste zece. Bineînțeles, aici trebuie luat în considerare faptul că în cele peste zece sînt cu siguranță și cîteva romane polițiste, care la această vîrstă se citesc cu destulă ardoare și foarte repede.

Media cărților citite este de 7 ; această cifră este exagerată și a apărut doar datorită acelor tineri prea zeloși care consumă foile cu kilogramul, ceea ce e o particularitate specifică vîrstei.

Trebuie să mai arătăm că fetele dau cam aceleași cifre ca și băieții.

Curiozitatea față de tot ceea ce e nou, necunoscut, e o particularitate specifică acestei vîrste. Este vîrsta cînd tinerii citesc tot ce le cade în mînă, din curiozitate, din modă, din tendința de a brava în fața colegilor, dar mai ales din nestăpînita sete de a cunoaște lumea și „misterele" ei.

★

Răspunsurile la întrebarea : „ce cărți ai citit în ultimele luni ?", oglindesc deopotrivă lecturile școlare și cărțile găsite pe noptierele părinților. Ele mai oglindesc și faptul că sînt prea puține cărți scrise de autori romîni pentru tineret, căci dacă ar exista, ele ar fi citite cu siguranță. Putem spune că singura carte în acest gen, iubită de tineret, este *Toate pînzele sus,* palpitantul roman al lui Radu Tudoran, care a cucerit pe toți băieții care au citit-o. Am spus băieții, pentru că acest titlu nu a fost citat decît de o singură fată. O carte cîtită mai mult este *Drum printre aștri* care aparține genului științifico-fantastic. În general, cărțile științifico-fantastice sînt mult citite și apreciate de tineret, dar ele sînt încă departe de a avea un nivel literar înalt și satisfac mai mult gustul de peripeții fantastice, decît gustul de cercetări și numai în foarte mică măsură gustul pentru literatură. Acest gen a apărut la noi datorită faptului că este foarte căutat de tineret. Este bine să întrebăm tineretul ce anume vrea să citească, însă ar însemna să renunțăm la educație dacă i-am da numai ceea ce cere.

Interesele se dezvoltă datorită educației. Trebuie să trezim interesul pentru adevărata literatură, căci dacă tinerii se vor obișnui să citească cărți de valoare, nu le vor mai suporta pe cele lipsite de conținut.

Afară de cărțile clasice pentru tineret, ca romanele lui Jules Verne, Mark Twain, sau cele care au devenit cărți de tineret, ca *Robinson Crusoe, Cei trei mușchetari,* elevii noștri citesc mai mult cărți din literatura clasică, atît universală cît și romînească.

Dintre cărțile destinate tineretului, cele mai căutate și mai iubite sînt cărțile sovietice, care vorbesc despre eroicul tineret sovietic, despre comportarea vitejească a acestuia în Marea Revoluție Socialistă din Octombrie și în timpul Marelui Război pentru Apărarea Patriei.

De asemenea se citesc mult biografiile, eventual biografiile romanțate ale marilor artiști și oameni de știință și în genere cărți din cel mai variat domeniu.

Un elev dă ca titlu : *Mizerabilii* și cărți de Karl May. Altul : *Cei trei mușchetari, Dama cu camelii, Regele gangsterilor, Maria Stuart* și *Faust.* O elevă a citit în ultimele luni : *Vitea Maleev, Ana Karenina, Ciukota, Povestiri din Ural, Tăcerea Mării, Geochimia distractivă, Teatru* de V. Alecsandri, *1001 de nopți* și nu uită să mai adauge : *etc.*

De altfel, acest „etc." figurează la majoritatea tinerilor — fie din intenția de a ne convinge că au citit mai mult de trei-patru cărți, fie din intenția de a nu mărturisi unele dintre ele, cu tot anonimatul anchetei.

E cam greu de împăcat *Regele gangsterilor* cu *Faust* sau *Stiletul* cu *Război și pace,* dar tinerii noștri sînt în stare să le împace, ba chiar numai așa se simt bine : dacă citesc totul. Ce aleg, ce preferă însă din toate acestea, vom vedea mai jos.

★

La întrebarea : „Cine ți-a recomandat cărțile citite ?" am obținut rezultatul următor :

Fig. 2

La această vîrstă adolescentul vrea să pară om matur. De aceea se complace în atitudinea „de a nu se lăsa influențat". Mulți răspund la întrebare : „Nimeni !", adăugînd semnul exclamației, pentru a ne sugera că e o absurditate să-ți închipui că cineva i-ar fi impus lui ce să citească. Această atitudine de autoafirmare se manifestă mai

evident la băieți ; ea apare însă și la fete. La acestea însă se observă mai mult influența prietenelor. Ele citesc aceleași cărți, pentru ca pe urmă să le poată discuta.

De aici rezultă că este necesar să atragem cu multă grijă atenția tînărului asupra cărților bune, astfel încît el să fie convins că și-a ales-o singur.

★

Am ajuns la problema cheie a anchetei noastre, și anume la necesitatea de a scoate din mulțimea cărților citite pe acelea care au plăcut mai mult tinerilor noștri.

Căutînd să sistematizăm datele obținute, am încercat să grupăm cărțile preferate în cîteva categorii distincte, care acoperă temele cărților preferate.

Anumite cărți se repetă de multe ori, la mulți elevi, o parte fiind bibliografie obligatorie, o alta fiind „la modă" în clasa respectivă, iar altele pentru că au apărut nu de mult. În sfîrșit, apar în repetate rînduri și cărțile lui Jules Verne pentru că îi pasionează.

De asemenea, am împărțit băieții și fetele în două grupe distincte, pentru a constata dacă mai este adevărat ceea ce susținea Claparède : „Băieții citesc de obicei povestirile cu aventuri, de invenții, istorice și de știință. Biblioteca fetelor se compune mai ales din povestiri de pură imaginație și povestiri despre copii", sau ceea ce susținea Brittain : „Interesele băieților au un caracter mai dinamic, ale fetelor un caracter mai static".

Din punct de vedere statistic, situația se prezintă în felul următor :

Tabloul nr. 2

	Clasice romînești		Clasice univers		Clasice tineret		Cărți eroice patriotice		Lit. rom. pt. tineret		Biografii		Polițiste		Știință		Școlare		Lacrimogene	
	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F
	4	8	9	13	10	9	5	13	5	—	3	4	2	—	1	4	—	2	—	2
Total	12		22		19		18		5		7		2		5		2		2	

Din acest tablou reiese că am găsit diferențe minime între fete și băieți. Realitatea vremurilor lui Claparède țintuia femeile la preocupări de ordin gospodăresc. Visurile fetelor erau îndreptate în special spre căsătorie. Azi, la noi în țară fetele au aceleași posibilități în alegerea carierei ca și băieții ; acest fapt reiese și din preferințele lor similare.

Doar doi elevi preferă romanele polițiste ; la fete apare în egală măsură romanul sentimental și mai puțin romanele lui Karl May sau

Cooper ; în schimb, ele preferă romanele de tineret ale autorilor sovietici.

Să vedem acum cîteva titluri preferate — cu motivările respective — sau fără ele, cum apar majoritatea. Credem că lipsa de motivare a preferințelor se datorește faptului că la această vîrstă elevii mai mult simt ceea ce le place ; ei încă n-au criterii estetice de apreciere. Chiar dacă se fac aprecieri, acestea sînt banale, rămîn doar la suprafață. Motivările devin veridice numai atunci cînd tînărul vorbește despre conținut. Motivarea mai apare și sub această formă logică, dar absolut arbitrară : „Dacă nu mi-ar fi plăcut, n'aș fi citit".

În general le-au plăcut : romanele de acțiune, de aventuri (și fetelor), cărțile științifico-fantastice, istorice, emoționante, eroice, cărți care descriu personaje cu o voință puternică, care înving toate piedicile ivite în cale. Le plac mult dialogurile și de aceea citesc cu interes piese de teatru.

Doar două eleve au declarat că le plac descrierile de natură în romanele lui Sadoveanu și în pastelurile lui Alecsandri. Pastelurile se adresează de asemenea emoționalității, ceea ce la adolescente este un criteriu foarte important.

Cărțile mai mult citite sînt operele clasicilor universali. Dintre acestea cele mai căutate sînt *Mizerabilii* de V. Hugo, *Cei trei mușchetari* de Dumas-père și cîteva din cărțile lui Dickens.

Henri Wallon arată că majoritatea cărților clasice care au devenit azi lectura favorită a tineretului au fost scrise pentru adulți. E îndeobște cunoscut acest lucru despre *Robinson Crusoe*, cărțile lui Cooper etc. Dar același lucru se poate spune despre operele din literatura clasică universală, citate mai sus.

Cartea lui V. Hugo reprezintă una dintre operele cele mai cunoscute ale romantismului, pe cînd Dickens e reprezentantul realismului. Ce este comun în opera acestor scriitori atît de diferiți, încît captivează tineretul ?

Despre cartea lui Hugo, *Mizerabilii*, un literat a spus că e un amestec de discurs apostolic și roman polițist. Această caracterizare puțin bizară dă deja răspunsul la întrebarea noastră : e un roman palpitant, plin de acțiune și atunci cînd arată nedreptatea socială stă întotdeauna de partea celor asupriți. Deci e satisfăcută și setea de aventuri a tineretului, precum și setea lui de dreptate socială și necesitatea pe care o resimte ca oamenii să fie apreciați după merite.

Dickens, de asemenea, deși într-un mod cu totul deosebit, descrie realitatea engleză a secolului trecut, dă posibilitatea tînărului cititor să lăcrimeze pentru cei buni, îl ține încordat și, în sfîrșit, binele și cei care-l reprezintă își iau recompensa binemeritată. Autorul descrie de asemenea într-un mod realist viața îngrozitoare a copiilor din Anglia acelei vremi, ceea ce satisface impresionabilitatea foarte mare a adolescenților, care vrînd să pară oameni mari, caută să ascundă acest lucru, dar totuși să o satisfacă prin citirea genului de cărți sus-amintit.

Jules Verne a fost și este autorul preferat al copiilor de diferite vîrste. Aici cauzele nu sînt greu de explicat: Verne satisface setea de aventură, de călătorii, de necunoscut a tinerilor, le dă posibilitatea, pare-se, să-și imagineze că s-au urcat în stratosferă, au coborît în fundul mărilor, că descoperă pentru omenire lucruri de mare preț și că prin acesta, lucru care nu e de neglijat, devin și ei celebri.

Cărțile pentru tineret scrise de autori sovietici, în special *Tînăra Gardă, Povestea unui om adevărat, Așa s-a călit oțelul,* sînt mult iubite de tineretul nostru. După cum arată unul dintre subiecți, *Așa s-a călit oțelul* i-a plăcut cel mai mult, pentru că e o carte de mari pasiuni, pentru că arată curajul și eroismul lui Pavel Korceaghin, care e de fapt autorul cărții ; îl influențează de asemenea faptul că cele descrise în cărțile respective s-au petrecut aidoma. Aceste cărți vorbesc de faptele deosebite ale unor tineri, nu mult mai în vîrstă decît subiecții noștri și arată eroismul de care ei au dat dovadă pentru patria lor.

În cadrul unui articol ar fi imposibil să analizăm toate cărțile preferate. Am ținut să arătăm doar cîteva exemple mai semnificative, pentru a sugera unele cauze care determină interesul tineretului pentru genurile arătate mai sus.

★

După ce a fost scrisă cartea lui Gaidar, *Timur și băieții lui,* în U.R.S.S. s-a născut o mișcare de tineri timuriști, care avea ca scop ajutorarea familiilor celor care luptau în Marele Război pentru Apărarea Patriei. Desigur că această carte n-ar fi avut influența pe care a avut-o, dacă Gaidar nu ar fi oglindit în ea fapte reale, observate de el, pe care le-a generalizat creînd personajul atît de celebru și de simpatizat: Timur. În această carte copiii participă efectiv la viața adulților și fac în lumea celor mari fapte deosebite.

Nu toți elevii interogați de noi și-au ales ca ideal eroi preferați din roman. Marea lor majoritate însă indică pe eroii cărților sovietice, mai ales pe cei care, după cum spune Polevoi, au pășit în literatură cu numele și cu adresa lor exactă. Aceștia sînt de obicei tinerii care au făcut fapte deosebite mai puțin în școală și mai mult în viață, în lumea adulților.

Situația statistică se prezintă astfel:

Tabloul nr. 3

Eroi sovietici	Cu nimeni	Eroi din Verne	Detectivi	Eroi din Hugo	Gemma (Tăunul)	Eugenie Grandet	Păgănini	Eroi din Dumas	Old Schaterland	Diverse	Nu răspund	Toate pînzele sus (Anton Lupan)
31	5	4	3	2	2	2	2	2	1	10	19	1

Cei care se declară neinfluențați de nimeni, fie că n-au analizat această influență, fie că vor să pară cît mai maturi, cît mai independenți. Eleva nr. 52 declară : Nu sînt influențabilă. Subiectul 53 relatează : Am vrut să mă tund băiețește ca să seamăn cu Zoia, dar cum fizicul nu contează, am renunțat. De altfel, declară mai departe, caracterul nu și-l poate schimba nimeni.

Mulți vor să semene cu marii artiști, ca Paganini, cu eroi legendari, ca Spartacus. Dar marea majoritate ține să semene tineretului sovietic, care a putut să săvîrșească lucruri grandioase.

În general, copilul vrea să ia parte la acțiunile cărților, se imaginează pe sine în locul eroului principal. Acest lucru îl poate realiza mai ales cînd eroul cărții este tînăr.

★

Întrebarea în legătură cu cărțile care nu le-au plăcut tinerilor noștri arată că la această vîrstă spiritul critic e încă prea puțin dezvoltat. Zdrobitoarea majoritate declară că toate cărțile le-au plăcut, pentru că dacă nu le-ar fi plăcut, nu le-ar fi citit. Elevul nr. 20 declară cu emfază că, alegîndu-și singur cărțile, le citește numai pe cele bune.

Din punct de vedere statistic, situația se prezintă în felul următor :

Tabloul nr. 4

Toate le-au plăcut	Cărțile plictisitoare	Descrierile	Cărțile greoaie	Cărțile cu expresii vulgare	Diverse	Nu răspund
45	5	5	2	1	7	19

Tinerii noștri care au mai mult curaj mărturisesc că nu le plac cărțile greoaie, plictisitoare, cu prea multe descrieri. Celelalte motivări credem că sînt întîmplătoare. Copiilor nu le plac de asemenea cărțile în care morala e supraadăugată și nu reiese din subiect. În general nu le place dacă li se vorbește în cărți de la catedră, nu le plac eroii de carton și cărțile plictisitoare. Cel mai caracteristic răspuns pentru entuziasmul general cu care se avîntă în lectură tineretul este al subiectului nr. 65, care spune că toate cărțile citite i-au plăcut foarte, foarte, foarte mult.

★

Întrebarea : „Ce carte te-a influențat mai mult" ? amintește copiilor de întrebarea anterioară despre eroul preferat. La această întrebare cîțiva declară de asemenea că ei nu sînt influențabili (14 subiecți), deci cărțile n-au pătruns atît de adînc în conștiința lor, încît să-i influențeze. O serie de adolescenți nici nu răspund la această întrebare (22 de subiecți).

Foarte puțini sînt însă adolescenții care să arate concret influența. O tînără declară : „Am citit viața lui Ștefan cel Mare și m-am hotărît să mă fac arheologă". Alta spune : „M-au influențat mult cărțile științifico-fantastice, pentru că aș vrea și eu să devin om de știință pentru a contribui la înflorirea patriei".

O altă tînără spune : „Citind cartea lui Stanislavski despre munca actorului, m-am hotărît să mă fac actriță".

Desigur că nu numai cărțile trezesc anumite interese, ci și interesele la rîndul lor determină căutarea unor anumite cărți cu conținutul care corespunde aspirațiilor momentane ale adolescentului.

Din punct de vedere statistic avem următorul tablou :

Tabloul nr. 5

Neinfluențați	Subiecte patriotice	Cărțile lui Jules Verne	Călătorii	Istorice	Științifice	Polițiste	Diverse	Nu răspund
14	10	8	5	5	4	4	12	12

Cred că cei care n-au răspuns deloc la întrebare consideră de asemenea că n-au fost influențați de nici o carte sau nu știu să concretizeze această influență, nu sînt convinși de ea, chiar dacă nu caută în mod intenționat s-o nege, vrînd să-și afirme cu tot dinadinsul personalitatea.

Unii dintre ei declară foarte solemn (sub. 18) : „Citesc pentru studiu" (nota bene, să nu-și închipuie nimeni că aceste cărți pot să ajungă pînă acolo, încît să-l influențeze pe el, tînărul care „doar studiază"). Avem de-a face aici cu cazuri tipice pentru adolescenți, care doresc foarte mult să pară maturi. Același fenomen îl putem observa atît la băieți cît și la fete.

★

Am ajuns la ultima noastră problemă : ce fel de cărți vor să citească adolescenții ? Am putea analiza dorințele lor și din răspunsurile precedente, totuși am vrut să le cunosc dorințele în mod concret. Să vedem dar statistic :

Tabloul nr. 6

Cărți despre tineret		Cărți de aventuri		Cărți de știință popularizată		Cărți cu subiecte istorice		Literatură clasică universală		Cărți despre călătorii		Biografii ale oamenilor celebrii		Nu răspund	
B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F
—	10	17	8	8	8	—	8	7	4	1	2	—	4	3	4

E clar că băieții doresc să citească cît mai multe cărți de aventuri, științifice și literatură clasică.

Fetele, pe lîngă acestea, vor întîmplări din viața tineretului, cărți în care se prezintă viața lor „așa cum e ea în realitate", vor mai multe cărți istorice și biografii.

Ar fi bine dacă scriitorii, ținînd seama de interesele tinerilor, ar scrie pentru ei cărți de aventuri, dar care să fie cărți cu adevărat literare. Elevii nu caută romanul polițist ; ei caută romanul de aventuri. Ceea ce îi interesează pe tineri e efortul, energia, acțiunea. În aceste cărți învinge întotdeauna cel cu calități deosebite, cum sînt vigoarea, curajul, inteligența. E adevărat că acești „oameni tari" sînt uneori și gangsterii — în conștiința adolescenților noștri mai pătrund încă influențele rămășițelor societății capitaliste. Unii nu sînt încă în stare să discearnă (pentru aceasta sînt încă prea puțin dezvoltați din punct de vedere intelectual), că în aceste cărți ceea ce consideră ei victoria binelui e doar legea junglei. De aceea se impune să se scrie pentru tineri romane cu aceleași calități dinamice ca și romanele polițiste, folosind mijloacele acestora în scopul educării tinerei generații pe baza unei morale noi, sănătoase.

Copiii admiră pe cei care realizează visurile lor. Eroii lui Jules Verne trec prin aventuri îndrăznețe, însă demne de crezut pentru fantezia nestăvilită a tinerilor. Urmărind drumul lor, ei se transpun în locul eroului preferat și săvîrșesc cu ei acțiuni mărețe, încununate întotdeauna de succes.

Romanele de aventuri sînt prelungirea basmelor, așa cum adolescența urmează copilăriei. Avionul înlocuiește calul năzdrăvan, iar viața pe alte planete înlocuiește lumea de dincolo de muntele vrăjit.

Succesul, sfîrșitul fericit, iată una dintre cerințele tinerilor. Nu sînt încîntați de povestirile triste, nu vor ca cineva să moară. Pentru ei, moartea e o nedreptate, pe care încă n-o înțeleg și de aceea critică întotdeauna cărțile în care unul dintre eroi moare. Se știe că în basm oamenii buni au viață veșnică și nu moare decît balaurul. Adolescentul a depășit doar de puțină vreme lectura basmelor, cerințele lui s-au transformat de asemenea puțin.

Perioada *Sturm und Drang*, spuneau adepții lui Rousseau, despre adolescență. Arta iubită de ei este cea plină de furtuni și pasiuni. Marile opere de artă care au devenit bunuri ale tineretului zugrăvesc personaje extreme : foarte buni sau foarte răi. Finețea analizei psihologice îi depășește, ei vor ca binele să triumfe și răul să-și ia pedeapsa. Adolescentul nu vrea echivocuri, personajele preferate sînt întotdeauna superlative : foarte buni, foarte deștepți, foarte curajoși. Preferă ca eroul să fie tînăr și să săvîrșească acte miraculoase nu în școală — asta ar fi prea simplu — ci în acțiuni cît mai dificile, în lumea adulților.

Miraculosul se găsește în fenomenele cele mai simple pentru maturi : în lumina electrică, în radio, în atomi. Acolo trebuie să se caute atunci cînd se scriu cărțile pentru adolescenți.

Morala, la rîndul ei, se găseşte de asemenea în conţinutul acţiunii şi nu e permis să fie introdusă din afară. Tînărul are ochii ageri şi nu-i place dacă „i se face morală". Tinerii nu sînt încîntaţi de fabulele lui La Fontaine, deşi acestea au fost scrise pentru dînşii. În schimb, le place să citească o serie de mari opere ale clasicilor universali, unde găsesc răspuns la frămîntările lor.

Este necesar ca scriitorii noştri să scrie pentru tineret cărţi literare. După cum am mai amintit, ei n-ar mai căuta romanele poliţiste dacă ar găsi emoţii similare în cărţi adevărate. Cartea „Toate pînzele sus" a deschis drumul în această direcţie.

Tînărului de azi îi plac cărţile ceva mai scurte, nu pentru că n-ar avea răbdare, dar pentru că preocupările lui sînt multiple. Afară de şcoală şi literatură, el mai trebuie să aibă timp pentru sport, cinema şi altele. Dacă cartea îi ocupă prea mult timp, îi ia din timpul necesar pentru celelalte ocupaţii, care sînt de asemenea importante.

CONCLUZII

Cercetarea efectuată arată în primul rînd că ancheta este o metodă care trebuie să fie completată cu alte metode de cercetare pentru ca să dea răspunsuri complete la problemele psihologice care se pun.

Datele strînse, care desigur ar trebui confirmate prin cercetări făcute pe un număr mult mai mare de tineri, ne sugerează următoarele concluzii :

1. În primul rînd se infirmă părerea că tineretul de azi nu citeşte. Tineretul nostru citeşte mai mult, nu mai puţin decît aceeaşi categorie de vîrstă a generaţiilor anterioare.

2. Se observă o orientare a adolescenţilor către ştiinţele exacte şi, paralel cu aceasta, către cărţile cu un caracter ştiinţifico-fantastic. Noţiunea aceasta cuprinde orientarea generală spre ştiinţă, spre tehnică a tineretului nostru şi se datoreşte marii necesităţi a societăţii noastre de a stăpîni tehnica în scopul de a construi socialismul. Prezentarea acestor date într-o încadrare fantastică corespunde unei cerinţe specifice vîrstei adolescenţilor.

3. Între lectura băieţilor şi cea a fetelor nu există o deosebire esenţială şi aceasta datorită faptului că societatea noastră oferă posibilităţi egale pentru ambele sexe.

4. Spiritul critic prea puţin dezvoltat la această vîrstă nu permite o apreciere logică a criteriilor după care sînt preferate anumite cărţi. Criteriile de apreciere ale adolescenţilor au un caracter sentimental şi motivat prin particularităţile vîrstei.

5. Din literatura universală tineretul preferă cărţile în care eroii, la fel ca în basme, reprezintă extreme, sînt foarte buni sau foarte răi, şi unde binele învinge totdeauna, ca în basme. Romanele preferate se conduc după aceleaşi norme morale ca şi basmele.

6. Tinerii noştri iubesc eroii înaintaţi: idealurile lor sînt reprezentate de eroicul tineret sovietic. Aceasta se concretizează în alegerea eroului preferat.

7. Tendinţa spre independenţă, dorinţa de a părea maturi reiese şi din faptul că majoritatea îşi aleg cărţile fără recomandare. Dar aceasta denotă şi faptul că trebuie să orientăm tineretul spre cărţile cele mai valoroase, în mod abil, fără să-i ştirbim tendinţa de autoafirmare.

În problemele literaturii pentru tineret pînă acum psihologii n-au prea fost consultaţi. Psihologul poate să analizeze şi să explice acţiunea educativă a cărţii asupra copilului şi adolescentului. El poate sfătui editura de specialitate în privinţa conţinutului cărţilor, ilustrării lor, influenţei pe care le pot avea, accesibilităţii lor etc.

Acest articol nu dă soluţii gata confecţionate. Aceasta cu atît mai mult cu cît numărul de subiecţi care au fost cuprinşi în anchetă nu permite o generalizare a rezultatelor obţinute la realitatea întregului nostru tineret.

Articolul atrage atenţia asupra unui sector unde şi specialitatea noastră are un cuvînt greu de spus.

К ВОПРОСУ ОБ ИНТЕРЕСЕ К ЧТЕНИЮ У ЮНОШЕСТВА

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Данная статья занимается некоторыми особенностями литературы для юношества.

Для исследования этого вопроса была проведена анкета, которой было установлено, то ученики VIII класса читают очень мало и без особого выбора. Они читают почти все, что находят, начиная с романов для молодежи вплоть до классиков мировой литературы.

Стремление к самоопределению, присущее этому возрасту, побуждает их искать себе книги самостоятельно и избегать книг, рекомендуемых им.

У нашей молодежи удалось констатировать большой интерес к приключенческим романам, но отнюдь не к полицейским. Ученики предпочитают книги Жюля Верна, который был и остался одним из любимых авторов юношества.

Учащиеся увлекаются научно-фантастическими книгами, отвечающими возрастающему интересу к науке, к овладению техникой, а изображение фактов в фантастическом освещении отвечает требованиям, присущим возрасту.

Приключенческие романы являются продолжением сказок так же, как юность является продолжением детства.

Здесь самолет заменяет конька-горбунка, а жизнь на других планетах — жизнь по ту сторону заколдованной горы.

Действующие лица в любимых книгах представляют собой крайности: они очень добры или очень злы, как и герои сказок. Конечно, подростки хотят, чтобы добро восторжествовало, а зло было наказано, чтобы все кончалось хорошо.

В классической литературе юношество ценит больше всего книги Виктора Гюго, который в своих произведениях удовлетворяет жажду приключений и в то же время руководится высокими моральными мерилами.

Герои любимых романов становятся для наших учеников образцом для подражания. Поэтому они выбирают свои идеалы, главным образом, среди настоящих героев, подвиги которых взяты из жизни и описаны советскими авторами.

Критический дух еще слишком мало развит, и поэтому оценки книг наивны.

Благодаря тому, что наша общественность предоставляет обоим полам одинаковые возможности, между чтением мальчиков и девочек нет существенного различия. Их интересуют динамические романы, полные действия, в которых герои — особые люди, главным образом из молодежи, — способные осуществить свои мечты.

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DE L'INTÉRÊT DES ADOLESCENTS POUR LA LECTURE

(RÉSUMÉ)

Cet article traite de quelques particularités de la littérature pour adolescents.

En vue d'étudier ce problème, on a effectué une enquête au cours de laquelle on a pu constater que les élèves de VIIIe année lisent beaucoup et sans trop choisir. Ils lisent à peu près tout ce qui leur tombe sous la main, à commencer par les romans proprement dits, destinés à la jeunesse, jusqu'aux classiques de la littérature universelle.

La tendance d'auto-affirmation, propre à leur âge, les pousse à faire eux-mêmes le choix des livres et à éviter ceux qu'on leur recommande.

On a pu constater que la préférence spéciale accordée par nos jeunes gens aux romans d'aventures n'est pas dirigée vers la lecture des romans policiers. Les élèves préfèrent les livres de Jules Verne, qui a été et demeure l'un des auteurs les plus aimés.

Les élèves aiment beaucoup les livres scientifiques-utopiques. Ces livres correspondent à un intérêt accru pour la science, pour la maîtrise de la technique ; quant au cadre fantastique où l'action est placée, c'est à une exigence spécifique de leur âge qu'il correspond.

Les romans d'aventures ne font qu'une suite aux contes, de même que l'adolescence succède à l'enfance.

Ici l'avion remplace le cheval des contes de fées et la vie dans d'autres planètes celle, au delà de la montagne enchantée.

Les personnages des livres préférés représentent des extrêmes, sont très bons ou très méchants, tout comme les héros des contes. Les adolescents désirent, tout naturellement, le triomphe du bien et la sanction du mal aussi bien qu'une issue heureuse.

Les livres les plus appréciés de la littérature classique universelle sont les livres de Victor Hugo qui satisfont à la soif d'aventures et, en même temps, sont inspirés par des principes de haute moralité.

Les héros des romans préférés deviennent, pour nos élèves, des modèles à imiter. C'est pourquoi ils ont choisi des idéals pour la plupart parmi les véritables héros, dont les actions ont été empruntées à la vie et décrites par les auteurs soviétiques.

L'esprit critique n'est pas encore assez développé et c'est pourquoi les jugements qu'ils portent sur les livres sont assez simplistes.

Grâce au fait que notre société offre des possibilités égales aux deux sexes, il n'y a pas de différences essentielles entre la lecture des garçons et celle des jeunes filles. Ils recherchent tous des romans pleins de dynamisme, d'action, dont les héros sont des hommes remarquables et surtout des jeunes, capables de réaliser leurs rêves.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 1, 1957

PSIHOLOGIA ÎN AJUTORUL PRACTICII

PSIHOLOGIA MUNCII ȘI PROBLEMA DEFICIENȚILOR

DE

P. SOLIMAN

Unul dintre domeniile în care psihologia își găsește o aplicare dintre cele mai rodnice este munca.

Activitatea umană depusă în domeniul creării de bunuri și valori nu este numai activitatea de bază a societății omenești, ci și una dintre activitățile caracterizante pentru specia umană.

Domeniul psihologiei muncii este foarte cuprinzător ; formarea profesională, profesiografia, orientarea profesională, adaptarea profesională, raționalizarea muncii, iată o serie de probleme majore care presupun studiul antrenamentului și exercițiului, al oboselii și surmenajului, al ritmului, al monotoniei, al intereselor și motivării, al influenței tipului de activitate nervoasă superioară etc.

Mai mult decît alte ramuri ale psihologiei aplicate, psihologia muncii trebuie să țină seama în permanență de datele medicinei, tehnicii și cele ale structurii economico-sociale ; în consecință, preocupările psihologiei muncii presupun o vedere de ansamblu asupra omului și societății în care trăiește.

Munca fiind o activitate cu scop bine determinat, reacțiunile omului în cadrul acestei activități se concretizează în act ; actul se definește ca o reacție totală, ca un răspuns complex ce înglobează finalitatea în însăși geneza sa. Actul poate fi adecvat sau neadecvat

stimulului, adică putem spune, în ultimă instanţă, despre un act că este adaptat sau neadaptat.

★

Adaptarea la cerinţele mediului este un aspect esenţial al interdependenţei dintre organism şi mediu. Fenomenul adaptării, ce constituie o caracteristică a vieţii organice, are limite foarte largi, care se întind de la metabolismul celular pînă la finalitatea conştientă datorită complexităţii corticale.

Pe întreaga scară biologică apar dificultăţi de adaptare, fie din motive exogene, fie din motive endogene. Vieţuitoarele rezolvă aceste dificultăţi în funcţie de posibilităţile lor de plasticitate.

Adaptarea omului la mediu, ca şi a altor animale superioare, nu are un caracter pasiv, ci unul activ. Adaptarea activă a omului — adaptare ce constă în organizarea reacţiunilor faţă de mediul social şi natural —, datorită intervenţiei permanente a factorului central, face ca între stimul şi răspuns să intervină schema mintală.

Cînd la un subiect constatăm existenţa unor răspunsuri insuficiente sau neadaptate stimulilor externi, cînd deci ne aflăm în prezenţa unei diminuări a capacităţii de adaptare activă, această diminuare transpusă pe planul individului se concretizează într-o deficienţă.

Persistenţa şi gravitatea deficienţei, respectiv a adaptării deficitare, ne pun în faţa patologicului. Deficienţele organismului uman, inclusiv aspectele patologice, se pot manifesta pe planuri diverse (anatomic, fiziologic, psihic) şi pot avea forme reversibile şi ireversibile. De exemplu, o nevroză constituie o deficienţă, în genere reversibilă, în timp ce o psihoză gravă este un fenomen patologic ireversibil. Graniţa dintre reversibil şi ireversibil nu este fixă, ea putînd varia în funcţie de tehnicile terapeutice sau în funcţie de posibilităţile de compensare ale organismului uman. Astfel, lipsa unui analizator (de ex. : lipsa completă a analizatorului vizual) este un fenomen ireversibil, dacă ne referim la criteriul anatomo-fiziologic ; totuşi această deficienţă — în anumite limite şi cazuri bine definite — poate fi compensată cu ajutorul educaţiei, adică prin metode psiho-pedagogice.

★

Procesul adaptării constituie piatra unghiulară a psihologiei muncii. În general, considerarea adaptării profesionale ca un proces liniar şi permanent ascendent constituie o greşeală ; datele fiziologiei şi psihologiei demonstrează valabilitatea acestei aserţiuni. Dacă nu ne referim decît la modul în care se fixează o deprindere de muncă prin mijlocirea exerciţiului, evoluţia curbei exerciţiului ne dă imaginea grafică a complexităţii procesului de adaptare activă.

Adaptarea deficitară, cu punctul final neadaptarea, deţine de asemenea un mare rol în problematica muncii. Astfel, surmenajul poate produce o adaptare deficitară ce se transpune pe plan psihic, pe

plan motor etc. Factorul negativ al adaptării apare cu prisosință în accidentele de muncă, în care putem constata adesea — drept cauză — o neadaptare sau o dezadaptare psihică. Aspecte negative, atît din punctul de vedere al eficienței, cît și din punctul de vedere al stării psihice, pot apărea și în cazul unei îndrumări profesionale greșite.

O bună adaptare profesională nu este numai rezultatul fixării celor mai utile deprinderi profesionale, ci putem considera că este rezultanta unor factori diverși prin natura lor (constituție fizică, viteză de reacție, nivel de cunoștințe, nivel de dezvoltare intelectuală, trăsături de caracter și voință, motivare etc.), dar care se îmbină într-o structură unitară : actul.

În general, în psihologia muncii nu poate fi vorba de o nereversibilitate a procesului, neadaptarea sau dezadaptarea putîndu-se transforma în adaptare datorită unor condiții adecvate.

Pentru precizarea problemei, este necesar să spunem că în psihologia muncii actul poate apărea în trei ipostaze :

— act adaptat, cînd răspunsul este adecvat naturii stimulului,

— act neadaptat, cînd răspunsul se prezintă ca fiind complet negativ față de natura stimulului,

— act dezadaptat, cînd este vorba de un act care a fost pe cale de adaptare sau care a fost adaptat, dar pe parcurs (din cauze exogene sau endogene) structura sa a început să se dezintegreze, lăsînd să apară elemente negative, al căror termen final este neadaptarea (se poate face o analogie cu procesul compensării și decompensării din clinica medicală).

Deci, raportîndu-ne la legătura dintre act și adaptare, constatăm că în psihologia muncii, „deficiența" (în sensul definit anterior) își are o existență bine definită.

★

Noțiunea „capacitate de muncă" este o noțiune de bază în psihologia muncii. Capacitatea profesională de muncă este starea funcțională a organismului în care muncitorul corespunde cerințelor muncii productive, cerințe ce sînt apreciate la productivitatea medie. Între „capacitatea profesională de muncă" și „adaptarea profesională" nu există o corespodență strictă. Pot fi oameni valizi care au o adaptare deficitară la profesiune, fără ca aceasta să însemne că au și o capacitate de muncă redusă.

Asemenea cazuri pot fi produsul unei greșite orientări profesionale, dar se pot ivi și din cauza unei discrepanțe între interesele și motivele individului, pe de o parte, și profesia în care este încadrat, pe de altă parte.

Deci, stările negative ce caracterizează adaptarea profesională deficitară nu implică în mod obligatoriu scăderea capacității de muncă, ci pot exprima doar neconcordanța dintre subiectul posesor al capacității de muncă și posibilitățile de realizare a acestei capacități.

Sînt însă cazuri de adaptare deficitară în care însăşi capacitatea de muncă este afectată. În aceste cazuri, adaptarea la mediul profesional capătă aspecte specifice, după categoria deficienţei considerate.

Tuberculoza pulmonară sau schizofrenia, ca să nu luăm decît două exemple, dau naştere şi unei dezadaptări sau neadaptări profesionale ; aceste fenomene negative nu se datoresc nicidecum unei simple neconcordanţe între subiect şi mediu, ci sînt generate de o tulburare bine conturată şi precis decelabilă a capacităţii de muncă.

Este adevărat că surmenajul produce şi el o scădere a capacităţii de adaptare profesională, dînd naştere nu numai unei neconcordanţe, ci şi unei scăderi a capacităţii de muncă. Însă refacerea capacităţii de muncă în cazul surmenajului cere (în afară de cazurile grave de epuizare) un timp relativ scurt faţă de cel impus de unele maladii ce afectează mult mai profund organismul. De asemenea, nu putem uita că în fiziologie şi psihologie stările de graniţă între normal şi patologic sînt o realitate care este valabilă şi în cadrul temei de faţă.

Scăderea sau pierderea capacităţii de muncă poate fi temporară sau definitivă, reversibilă sau ireversibilă.

O fractură a membrului inferior produce o scădere temporară a capacităţii de muncă — procesul fiind reversibil (situaţiile speciale, ca fracturile congenitale nereduse, nu sînt incluse în exemplul nostru) ; amputaţia aceluiaşi membru sancţionează o scădere definitivă a capacităţii de muncă, procesul fiind ireversibil.

Deoarece aci ne ocupăm de adaptarea profesională, trebuie spus că limitele scăderii capacităţii de muncă nu sînt fixate numai de starea organismului, ci şi de cerinţele profesiei (care evoluează în funcţie de organizarea socială şi dezvoltarea tehnicii).

Revenind la exemplul anterior, putem uşor sezisa că amputaţia are o însemnătate pentru profesiunea de strungar, unde se cere o prelungită poziţie ortostatică (deci sprijinirea pe membrul amputat, sprijinire care antrenează o mare creştere a efortului) şi altă însemnătate într-o muncă în care se stă jos (de ex. : munca de birou).

În legătură cu adaptarea profesională deficitară — prin scăderea capacităţii de muncă — apare noţiunea de invaliditate.

Pentru a determina sfera şi conţinutul noţiunii de „invaliditate", se cere să revenim asupra „deficienţei".

Reamintim că deficienţa este determinată, fie de o simplă neconcordanţă între individ şi mediul profesional, fie de scăderea capacităţii de muncă. Deci, deficienţa reprezintă posibilitatea de adaptare scăzută a unui organism faţă de sarcinile puse de către natura stimulilor (în cazul de faţă ne referim la mediul profesional) ; în acest sens, deficienţa este o noţiune cu un conţinut strict biologic şi psihic.

Invaliditatea, spre deosebire de deficienţă, nu are un conţinut pur biologic şi psihic, ci şi unul social ; invaliditatea se defineşte ca raportul dintre starea biologică şi psihică, pe de o parte, şi cerinţele profesionale, pe de altă parte. Aşa după cum vom vedea mai departe,

neîndeplinirea — parțială sau totală — a cerințelor profesionale, din cauza deficienței, se concretizează — în unele cazuri — prin acordarea unui grad de invaliditate.

În timp ce stabilirea deficienței poate fi rezultatul unui examen medical sau psihologic, stabilirea invalidității constituie preocuparea exclusivă a expertizei capacității de muncă.

Expertiza capacității de muncă apreciază potențialul funcțional al deficientului, potențial ce este raportat la cerințele profesiei și la legile ce reglementează munca.

Prin expertiză se urmărește :

— stabilirea capacității de muncă restante,

— stabilirea indicațiilor și contraindicațiilor îndeplinirii de către invalid a muncii în aceeași profesie sau într-o profesie nouă,

— indicarea măsurilor de recuperare necesare restabilirii capacității de muncă,

— eventuala încadrare într-un grad de invaliditate, încadrare ce are drept consecință juridico-economică : pensia.

În funcție de posibilitățile de adaptare activă, adică în funcție de capacitatea de muncă restantă și autonomia față de mediul înconjurător, s-au stabilit trei grade de invaliditate :

— gradul I de invaliditate se acordă cînd individul și-a pierdut complet capacitatea de muncă și are nevoie de sprijinul altei persoane (amputațiile bilaterale de coapsă, stările demențiale, orbii etc.).

— gradul II de invaliditate presupune o pierdere totală a capacității de muncă, fără ca individul să aibă nevoie de sprijinul direct al unei alte persoane (tuberculoză evolutivă, epilepsie cu crize frecvente etc.),

— gradul III de invaliditate se acordă cînd se constată o pierdere parțială a capacității de muncă, în care caz se indică, pe lîngă recomandările terapeutice, efectuarea unui program redus, îndrumarea în profesii mai ușoare sau mai potrivite deficienței etc.

Orientarea profesională a invalidului se concretizează într-o prognoză de muncă ; în stabilirea prognozei de muncă se ține seama de o serie de factori ca : modificările morfologice și funcționale ale organismului, etiologia și dinamica maladiei, vîrsta, specificul profesiei spre care este îndrumat invalidul, atitudinea față de muncă a invalidului, ruta profesională (profesiile exercitate anterior).

★

Prognoza de muncă pune problema readaptării dezadaptaților, respectiv a invalizilor.

Pentru a face o bună orientare profesională trebuie cunoscute, în afară de indicațiile și contraindicațiile medicale și psihologice, cerințele pe care le are fiecare profesie.

Caracteristicile tehnice, precum și cerințele biologice și psihologice ale unei profesii se concretizează într-o profesiogramă. Problemele

pe care le rezolvă psihologul în alcătuirea profesiogramei sînt multiple ; unele dintre ele sînt enumerate și de către N. D. Levitov [1] : *a)* precizia organelor de simț ; *b)* calități motorii ; *c)* tipul de atenție ; *d)* tipurile speciale de memorie ; *e)* așa-numitele aptitudini tehnice.

Dar cînd ne ocupăm de readaptarea profesională a invalizilor, nu putem uita că ei fac parte dintr-o categorie mai mare, aceea a deficienților.

Dacă în cazul invalizilor este vorba de readaptarea unor dezadaptați, se pune întrebarea : care este situația celor cărora, din cauza unei deficiențe congenitale, trebuie să li se facă, în cadrul adaptării, educația profesională ?

Orbii și surdo-muții, din naștere, pun probleme speciale. Aceste categorii de deficienți nu se pot adapta unei profesii în mod nemijlocit, ca orice individ indemn organic. Adaptarea și instrucția profesională a acestor categorii, ca și aceea a debililor mintali, cer o largă participare a psihologului cu experiență și cunoștințe de psihologia muncii și defectologie.

Nu trebuie să omitem faptul că orbii și surdo-muții din naștere, datorită naturii deficienței, au posibilități mai restrînse de adaptare la mediul profesional și că rolul psihologului nu se mărginește, în aceste cazuri, numai la orientarea profesională, ci și la conducerea procesului de instruire profesională.

La fel se pune chestiunea și pentru debilii mintali, precum și pentru cazurile de deficiențe grave locomotorii congenitale sau dobîndite la o vîrstă preprofesională.

În îndrumarea și instruirea profesională a deficienților senzoriali, psihici și locomotori, psihologul se folosește de datele generale ale psihologiei muncii, însă se impune adaptarea acestor date în conformitate cu specificul deficienței.

Revenind la problema readaptării dezadaptaților, nu putem trece cu vederea faptul că, în general, fiecare maladie își are un tablou psihic specific. În consecință, acțiunea psihologului care lucrează în acest domeniu nu se poate termina o dată cu orientarea profesională, ci trebuie să continue cu acțiunea de psihoterapie, care este baza terapiei prin muncă în cadrul readaptării profesionale.

Adaptarea și readaptarea deficienților și invalizilor pun din plin problema raționalizării muncii.

Dacă raționalizarea muncii are drept obiectiv general economisirea energiei cheltuite în vederea creșterii randamentului în muncă, conținutul raționalizării muncii deficienților și invalizilor are un aspect particular și anume acela al fixării mișcărilor profesionale și al înlănțuirii lor, ținînd seama de posibilitățile de înlocuire (compensare) a funcțiilor deficitare.

În ceea ce privește raționalizarea mișcărilor, reamintim că ea constă în găsirea mișcărilor celor mai utile din punctul de vedere al

[1] N. D. Levitov, *Schițe de psihologie pedagogică*, Editura de stat, 1950, p. 70—79.

randamentului și mai economice din punctul de vedere al cheltuielii de energie musculară și nervoasă. Ca și în întreaga acțiune de raționalizare a muncii, raționalizarea mișcărilor presupune o strînsă colaborare între fiziolog, psiholog și tehnician.

Studiile ce s-au efectuat în scopul raționalizării mișcărilor se concretizează într-o serie de reguli, dintre care citățm, de exemplu, principiul funcționării mușchilor mici. Se știe că mișcările care întrebuințează mușchii mici cheltuiesc mai puțină energie decît mișcările care se bazează pe mușchii mari. În acest sens se recomandă, de exemplu, înlocuirea mișcărilor de translație care se efectuează cu întreg membrul superior, cu mișcări de presiune ale degetelor mîinii ; această recomandare este pe deplin valabilă pentru orbii care lucrează la mașini și care nu-și pot controla ușor traiectoria și amplitudinea mișcării.

Tot în cadrul acțiunii de raționalizare a muncii menționăm și problema adaptării mașinii la natura deficienței. Un exemplu va fi lămuritor : orbii pot lucra foarte bine la anumite tipuri de prese ; deoarece le lipsește controlul vizual, se pune problema înlocuirii semnalului optic, printr-unul acustic sau tactil.

În acțiunea de raționalizare a muncii intră și organizarea locului de muncă. Revenind la exemplul anterior, vom sublinia faptul că orbii au o autonomie redusă față de orientarea în spațiu ; deci va trebui să organizăm locul de muncă în așa fel, încît să ceară din partea muncitorului nevăzător, deplasări cît mai puține și pe un spațiu restrîns.

Un element foarte important în adaptarea și readaptarea profesională a deficienților și invalizilor îl constituie dezvoltarea compensărilor.

Compensarea conștientă este forma cea mai înaltă de înlocuire a unei funcții lezate sau pierdute ; intervenția motivării subliniază și mai mult caracterul de act al mișcărilor compensatorii. De altfel compensarea fizică sau psihică are un mare rol în însușirea unei profesii de către individul deficient, rol ce apare cu prisosință în procesul formării și fixării deprinderilor de muncă.

Afirmația anterioară poate fi ușor exemplificată prin redarea unui aspect din învățarea profesiei de strungar de către surdo-muții din naștere.

Se știe că în profesia de strungar controlul auditiv are o mare importanță în operația de „strunjire interioară", operație în care avansul cuțitului nu poate fi urmărit vizual. Executarea acestei operații de către surdo-mut impune ținerea mîinii drepte pe suportul portcuțit, pentru sezisarea vibrațiilor. Ritmicitatea și forța vibrațiilor, după o exercitare prealabilă, ajung să dea surdo-mutului posibilitatea de a controla felul în care decurge operația de „strunjire interioară". Vibrațiile care în mod normal constituie un fapt nesemnificativ, capătă, datorită finalității, o semnificație precisă în cadrul activității, făcînd astfel posibilă compensarea prin senzațiile tactile și chinestezice, a lipsei senzațiilor auditive.

Problema oboselii şi surmenajului are de asemenea aspecte specifice în legătură cu adaptarea şi readaptarea profesională a deficienţilor şi invalizilor.

Deficienţii şi invalizii, fie că au o capacitate redusă de efort fizic şi neuropsihic, fie că trebuie să depună un efort sporit pentru a răspunde adaptat stimulilor, sînt, în multe cazuri, în situaţia de a obosi mai repede. Apariţia oboselii şi în special a surmenajului (ivirea în organism — datorită oboselii — a unei stări de minimă rezistenţă) au o influenţă negativă asupra adaptării şi readaptării profesionale, deoarece favorizează apariţia de aspecte negative în interiorul „actului" de muncă, în special în ceea ce priveşte componentele sale motorii şi psihice.

Pentru evitarea apariţiei unor asemenea fenomene negative, trebuie urmărită îndeaproape problema ritmului în munca deficienţilor, ritm care poate constitui un factor pozitiv, după cum poate fi un factor negativ, dacă nu este potrivit naturii deficienţei şi tipului de activitate nervoasă superioară a deficientului.

Influenţa tipului de activitate nervoasă superioară a ajuns să constituie o problemă de sine stătătoare în psihologia muncii.

În orientarea profesională, în adaptarea profesională, în raţionalizarea mişcărilor, în dezvoltarea compensărilor, tipul de activitate nervoasă are o influenţă decisivă. Această influenţă este sporită de deficienţi, la care întreg procesul de adaptare şi readaptare profesională stă sub semnul realizării compensărilor. Experienţa a dovedit, exemplificînd cele afirmate, că „tipul slab" fixează cu multă dificultate compensările şi că în consecinţă dificultăţile de adaptare şi readaptare sînt înlăturate cu mult mai multă greutate în cazul acestui tip ; un tuberculos sau un cardiac stabilizat, caracterizaţi printr-un „tip tare", vor reveni cu mult mai uşor la viaţa normală decît cei ce au un „tip slab".

★

Parcurgerea pe scurt a aplicaţiilor psihologiei muncii în problema deficienţilor nu a urmărit decît o sezisare a celor mai importante aspecte ale acesteia.

Ceea ce trebuie să desprindem clar din întreaga problemă a adaptării profesionale a deficienţilor (în sensul cel mai larg al cuvîntului), este faptul că nu se poate face o confruntare mecanică între deficienţă şi cerinţele profesionale, ci este necesar să avem în vedere întreaga personalitate a deficientului, pentru a evita, pe cît posibil, eşecurile. De aceea socotim că în vederea orientării şi adaptării profesionale a deficientului nu trebuie să ne rezumăm la aspectele analitice ale naturii deficienţei, ci trebuie să urmărim şi modul de realizare a „actului", care exprimă întreaga personalitate în cadrul activităţii.

ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА И ВОПРОС О ДЕФЕКТИВНЫХ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Автор статьи задался целью показать применение психологии труда в области профессионального приспособления и трудоустройства дефективных и инвалидов.

После перечисления ведущих проблем психологии труда автор определяет дефективность в зависимости от ответов, не соответствующих внешним стимулам.

Автор рассматривает приспособляемость как краеугольный камень психологии труда и считает, что особенности приспособляемости могут быть лучше всего выявлены в «действии»». В статье обсуждается также вопрос о работоспособности и об установлении ее путем экспертизы.

Разграничив понятия инвалидности и дефективности, автор делает обзор вопросов о направлении и профессиональном образовании дефективных, указывая роль и значение профессиограмм, рационализации труда, компенсаций, усталости и переутомления, темпа и типа высшей нервной деятельности.

LA PSYCHOLOGIE DU TRAVAIL ET LE PROBLÈME DES DÉFICIENTS

(RÉSUMÉ)

L'auteur essaye de montrer les applications de la psychologie du travail dans le problème de l'adaptation et de la réadaptation professionnelle des déficients et des invalides.

Après avoir énuméré les problèmes majeurs de la psychologie du travail, l'auteur définit la déficience en fonction des réponses non adaptées aux stimuli extérieurs.

Dans cet article, l'adaptation est considérée être la pierre angulaire de la psychologie du travail et l'on estime que c'est dans „l'acte" que la modalité de l'adaptation peut être le mieux saisie. On traite également du problème de la capacité de travail et de la manière d'en faire l'expertise.

Après avoir délimité les notions d'invalidité et de déficience, l'auteur passe en revue les problèmes de l'orientation et de l'adaptation professionnelle des déficients, montrant le rôle et l'importance des professiogrammes, de la rationalisation du travail, des compensations, de la fatigue et du surmenage, du rythme et du type d'activité nerveuse supérieure.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 1, 1957

ASPECTE PSIHICE ÎN ENDOCRINOPATII

Din activitatea laboratorului de psihologie de la Institutul de endocrinologie „Prof. dr. C. I. Parhon" al Academiei R.P.R.

DE

Dr. M. TEODORU

Ideea că particularităţile psihice ale oamenilor depind, în mare măsură, de secreţiile interne, vine încă din antichitate, cînd Hippocrat şi Galenus clasifică după umorile din organism temperamentele în: coleric, sanguin, melancolic şi flegmatic.

Leonardo da Vinci intuieşte şi el legătura existentă între sistemul nervos şi glandele sexuale, pe care o reprezintă într-un desen.

În 1687, Saloccini Venetta spunea că forţa şi curajul omului depind, în mare măsură, de testicul, fapt demonstrat ulterior experimental prin castrările făcute pe cocoş.

Pavlov, Uthomski, Durmişian şi alţii subliniază importanţa sistemului endocrin, remarcînd posibilitatea de includere a acestuia în orice etapă de formare a procesului neuroreflex.

Bîkov scrie în *Scoarţa cerebrală şi organele interne:* „Este foarte important că hormonii manifestă o influenţă asupra apariţiei ca şi asupra mersului reacţiei corticale; orice tulburare în funcţiunea glandelor produce —în mod inevitabil — o tulburare în activitatea scoarţei".

Lucrările experimentale făcute de Ghenes, Eserghina, Usievici Prîbîtkova, Zavadaţki şi alţii demonstrează net acţiunea hormonilor asupra activităţii nervoase superioare, iar cercetările clinice făcute de Krasnogorski, Amirogova şi Nikolaev asupra tiroidei ca şi cele făcute de Dobrjanskaia în boala lui Iţeko-Cushing pledează în acelaşi sens.

O mulţime de alţi autori au studiat în mod fragmentar aspectele psihice în unul sau altul din sindroamele endocrine.

La noi în țară, acad. C. I. Parhon a fost preocupat încă de mult de raportul dintre glandele cu secreție internă și aspectul psihic, preocupare concretizată în 1913, prin comunicarea făcută la Gand asupra rolului tulburărilor secrețiunilor interne în patologia nervoasă și mentală.

Începînd din 1952, în Laboratorul de psihologie al Institutului de endocrinologie C. I. Parhon, s-a început studiul sistematic al aspectului psihic în diverse endocrinopatii, explorîndu-se astfel: hiper- și hipotiroidiile, diabetul insipid, Addisonul, nanismele, sindromul adiposo-genital, boala lui Cushing și endocrinopatiile infantile în genere.

În lucrarea de față vom încerca să trecem în revistă rezultatele acestor ultime cercetări, legîndu-le de studiile similare făcute în străinătate. Astfel :

Tiroida. În bolile tiroidei au fost studiate atît aspectele hiperhormonale (hipertiroidism, Basedow), cît și cele hipohormonale (hipotiroidism, mixedem).

Hipertiroidienii și basedowienii aparțin tipului de sistem nervos puternic echilibrat mobil, cu tendință la dezechilibru prin boală. Fixează ușor reflexe noi, însă reacțiile de răspuns sînt inegale. Legătura între primul și al doilea sistem de semnalizare este bună.

Copiii hipertiroidieni par bine dotați, au un ritm ideativ rapid, atenție concentrată însă de scurtă durată, memorie bună, curiozitate vie. De asemenea tendință la instabilitate psihică și psihomotorie, nevoia de activitate variată. Ei sînt certăreți, supărăcioși, obraznici, impulsivi. Nu au o voință susținută, sînt lipsiți de răbdare, iar ritmul psihomotor rapid izvorăște dintr-o nevoie permanentă de cheltuire de energie. În comportamentul lor vădesc inițiativă, spontaneitate, independență. Sînt sociabili, se adaptează ușor mediilor noi, dar, cu timpul, devin recalcitranți, obraznici.

Acad. Șt.-M. Milcu și colaboratorii examinînd 109 tiroidieni adulți găsesc de asemenea o accentuată instabilitate afectivă și psihomotorie, dar și unele manifestări schizoide, paranoide, obsesivo-fobice și halucinatorii. Unele tulburări par a fi reactive datorită conștiinței bolii de care suferă. În majoritatea cazurilor traumele afective sînt cele care declanșează boala. E. E. G. arată un ritm caracteristic de 14—30 cicli/s, constanța și distribuția undelor fiind foarte variabile.

C. I. Parhon a studiat încă de mult rolul tulburărilor tiroidiene în apariția psihozelor afective. P. Cossa (1938), Welti Baruck și Mathey (1938) s-au mai ocupat de această problemă, iar V. K. Petrova a studiat pe cîini fenomenele de hipertireoză experimentală.

Acad. Șt.-M. Milcu vede hipertiroidia ca avînd o patogenie unică și evoluînd în stadii, primul stadiu fiind o tulburare pur nevrotică, apoi una neuro-hormonală, metabolică și cașectică, demonstrînd încă o dată legătura strînsă neuro-endocrină. În multe cazuri, operațiile pe glanda tiroidă ameliorează tabloul psihic.

Hipotiroidienii și mixedematoșii aparțin tipului slab de sistem nervos. Deși pot fixa uneori reflexe noi, ei manifestă o latență crescută, precum și o inhibiție consecutivă. În interacțiunea sistemelor de semnalizare este de remarcat că legăturile dintre excitanți și reacții se transmit defectuos sau nu se transmit de loc.

Caracteristic — în special pentru mixedem — este marea întîrziere în evoluția activității nervoase superioare, de unde întregul aspect psihic al acestor bolnavi pare amorf, obosit, somnolent, greoi. Intelectul vădește deficiențe accentuate printr-o mare lentoare a gîndirii, oboseală rapidă și deficit marcat al atenției și al memoriei, ceea ce face ca pe plan școlar să întîmpine dificultăți, neputînd face — în marea majoritate a cazurilor — față școlarității. Sînt fricoși, emotivi, timizi, egoiști, manifestînd de asemenea o dependență aproape totală față de mediu, dintr-o nevoie de a fi ocrotiți. Psihomotivitatea se caracterizează printr-o lentoare foarte mare. Copiii au jocuri statice, monotone și sterile. Pe linie de comportament, manifestă lipsă de inițiativă, de spontaneitate, uneori sînt încăpățînați, se adaptează greu. E. E. G. arată o diminuare considerabilă a frecvenței (3—4 cicli/s), cît și un voltaj coborît — probabil în funcție de alterarea sistemului nervos central.

Autori ca Gesel (1936), Lewis (1937), Thomson (1941), Bruck și Mac Cune (1944) și Radwin (1949) s-au ocupat de problemele aspectelor psihice în mixedem și de ameliorarea lor prin tratament. În unele cazuri au avut oarecare succese. Pitiș și colaboratorii (1955) preconizează un tratament cu acid glutamic în insuficiențele tiroidiene, cu rezultate bune, chiar și în cazurile în care tratamentul tiroidian era contraindicat.

Paratiroidele. Insuficiența paratiroidiană, manifestată prin crize de tetanie și spasmofilie a fost studiată mai puțin — din acest punct de vedere. Puținele cazuri examinate arată o labilitate afectivă, anxietate, irascibilitate, violență, tendință la obosire rapidă, slăbirea atenției și a memoriei sau — în cazurile grave — tulburări, mergînd pînă la stări crepusculare, astenie, dispoziție hipocondriacă, fobii, așa după cum semnalează și Ghiliarowski. Tratamentul cu parathormon, calciu și AT10 ameliorează rapid atît starea organică, cît și tulburările psihice.

Hipofiza a fost de asemenea obiectul mai multor cercetări :

Sindromul adiposo-genital. În lucrarea *Considerații asupra a 65 de cazuri de sindrom adiposo-genital,* acad. C. I. Parhon și colaboratorii dau date asupra psihologiei acestor bolnavi. Intelectul lor, bine dezvoltat, se caracterizează prin mobilitatea proceselor ideative, însoțită de o atenție labilă, de superficialitate și caracter infantil al gîndirii. Deși echilibrați pe plan afectiv, ei sînt fricoși, timizi, emotivi, impresionabili. Voința este deficitară, manifestată prin fugă de efort, comoditate, combativitate redusă și o dependență accentuată față de mediu. Psihomotor, se caracterizează printr-un dezacord între ritmul motor lent și ritmul psihic rapid, uneori cu tendință la nestabilitate psihică, chiar. Comportamentul este condiționat atît de factorii endo-

crini, cît și de mediu, avînd un aspect infantilo-feminoid. Sociabili, însă neprietenoși, ei se adaptează suficient de rapid la medii noi. În ce privește tipul de sistem nervos, ei aparțin tipului puternic echilibrat mobil și variantei intermediare echilibrate mobile. Doar 23 % aparțin tipului slab. Datele experimentale (reflexe condiționate și probe de psihologie experimentală) verifică în bună parte acestea, demonstrînd de asemenea fugă de efort, atenție labilă etc.

E. E. G. făcută în puține cazuri (10) arată anomalii constînd în apariția de unde de ritm rapid, supravoltate, de 20—25 cicli/s, în special pe derivațiile bi-temporale, bi-parietale și bi-frontale, suprapuse pe un ritm de bază lent de 2,5—5 cicli/s, dar de mare amplitudine (pînă la 200). Aspectul electric nu este influențat de excitațiile senzoriale.

Cercetări asupra psihologiei adiposo-genitalilor au mai făcut: Pende — care semnalează lentoare și caracter depresiv, specific adulților hipogenitali — Franco-Ceresse și Dino Origlia, care găsesc — pe lîngă un intelect mediocru — tendințe schizoparanoide, complexe de anxietate, de teamă, de inferioritate pe plan sexual, indiferență față de mediu.

H. Marx, studiind de asemenea forme clinice tumorale, găsește dificultăți școlare, indiferență, calm. O serie de alți cercetători semnalează stări depresive (Westphal), stări schizofrenice și epileptoide (Buch, Markand și Tozer). C. I. Parhon semnalase încă de mult notele lor feminoide, conștiinciozitatea și rezultatele lor bune la școală. Diferențele față de cercetările noastre sînt explicabile prin formele clinice diferite, care au fost încadrate în acest sindrom, mergînd de la o ușoară deficiență hipofizară pînă la forme tumorale, encefalitice.

Nanismele au constituit, de asemenea, obiectul unei alte lucrări în care sînt puse de asemenea în contradicție părerile majorității autorilor ca Ghenes, Mussic, Gurevici, Simonnet ș. a., cu rezultatele căpătate. Autorii de mai sus susțineau că — în majoritatea cazurilor — la nanicii hipofizari dezvoltarea psihică nu era întîrziată sau era foarte puțin întîrziată, în timp ce rezultatele cercetărilor noastre arată o întîrziere între 1 și 6 ani, cu putere de înțelegere greoaie, cu redusă capacitate de generalizare și abstractizare, ritm ideativ lent, stereotipii în gîndire. Atenția este în general nestabilă, memoria deficitară; grafismul infantil — așa cum arată și desenele lor — vădește o lipsă de răbdare și sentiment de inferioritate fizică, manifestat în special prin redarea corpului omenesc cu extremități foarte lungi. Scrisul își păstrează de asemenea caracterul infantil, chiar și la nanismele peste 20 de ani. Psihomotilitatea este caracterizată printr-un ritm psihic lent și unul motor apropiat de normal, uneori cu note de oboseală, de instabilitate, impulsivitate. Voința, în general, slabă, manifestată prin fugă de efort și lipsă de perseverență. Afectivitatea egocentrică cu emotivitate, hipersensibilitate și uneori cu stări depresiv-anxioase sau schizoparanoice. Ei manifestă uneori un simț moral scăzut, tendințe sadice, recalcitranță, reacționînd și adaptîndu-se la mediu în mod infantil. Impulsul sexual l-am găsit prezent la cei cu vîrstă cronologică la pubertate. Ca tip de sistem nervos, aparțin — în majoritatea

cazurilor — variantei intermediare, cu tendință la dezechilibru și slăbirea tipului. Deși fixează ușor reflexe noi, ele sînt instabile. În interacțiunea sistemelor de semnalizare se constată o dereglare a transmiterii legăturii între excitanți și reacție. Infantilismul acestor copii — datorit în parte factorilor neuro-endocrini — este condiționat și de factorii de mediu, mediu care — ignorînd vîrsta lor cronologică — îi tratează ca pe niște copii mici. De asemenea, facies-ul lor diferențiat, aparența de vioiciune ca și raportarea intelectului lor la vîrsta somatică (înălțime, greutate) și nu la cea cronologică, a făcut ca impresia generală asupra lor să fie alta decît cea reală.

Gigantismele au fost mai puțin studiate. Cele cîteva cazuri examinate (15) aparțineau unei variante intermediare, cu tendința la dezechilibru. El aveau un intelect normal dezvoltat, însă cu dificultăți de atenție și de memorie și cu stereotipie în gîndire. Afectivitatea se caracteriza prin sensibilitate excesivă, nervozitate, iritabilitate crescută, egocentrism, tendință la izolare. Psihomotor aveau un ritm motor lent, erau lipsiți de răbdare și perseverență. Uneori manifestau anxietate, stări depresive cu caracter reactiv, claustrofobie, frică de întuneric, tendință la sadism. Oboseală rapidă fizică și psihică. Unii au o tendință de afirmare care izvorăște din nevoia de a înlătura sentimentul penibil al înfățișării lor fizice. E. E. G. arată unde lente și neregulate.

Diabetul insipid. Milcu și colaboratorii au studiat 40 de cazuri de diabet insipid (adulți și copii) și au constatat că ei prezintă o serie de manifestări psihice, caracteristice, deosebite de alte endocrinopatii.

Acești bolnavi aparțineau în majoritate tipului slab de sistem nervos sau variantei intermediare dezechilibrate în raport cu durata și gravitatea diabetului. Ei fixează greu reflexe, avînd reacții motorii inegale. Reflexele fixate sînt instabile, așa după cum arată și E. Tripșa. Legătura dintre sistemele de semnalizare se face defectuos, prin lipsa sau dereglarea transmiterii legăturii dintre excitanți și reacție.

Sub influența setei, se produce o încetinire a proceselor intelectuale, încetinire care dispare o dată cu rehidratarea. Afectiv, ei manifestă o labilitate emotivă, condiționată atît de terenul diabetic, cît — uneori — și de traumele care au provocat maladia (conflicte, bombardamente, viol etc.). Emoția — în general — amplifică setea. Voința lor este slăbită, impulsivi, nestăpîniți, agitați. Adaptarea și sociabilitatea sînt slăbite. Bolnavii cu poliurie insipidă prezintă și numeroase elemente nevrotice și psihopatologice ca: obsesii, fobii, elemente pitiatice, idei de persecuție și de grandoare, halucinații, coșmare. Tulburările de mai sus pot avea un aspect cronic sau acut, cele acute producîndu-se sub imperiul setei și constînd din agitație psihomotorie și alterarea proceselor intelectuale ; cele cronice — care par să se producă sub acțiunea lentă a bolii — constau în modificarea afectivității, apariția elementelor nevrotice, modificarea tipului de sistem nervos. E. E. G. — în perioada de sete — arată un traseu inhibat cu unde lente, supravoltate, ample și în grupe, indicînd contracții musculare involuntare, care pot fi considerate și ca o reacție psihonevro-

tică. Legătura strînsă neuroendocrină în diabetul insipid este evidenţiată şi prin succesele tratamentului reflex-condiţionat indicat de autorii de mai sus.

Suprarenala. Dintre sindroamele suprarenale au fost studiate aspectul hipohormonal (boala lui Addison) şi al celui hiperhormonal (boala lui Cushing).

Addisonul — hiposuprarenalismul grav — a făcut obiectul unui studiu amplu al lui Maranon (400 de cazuri) ca şi al altor cercetători ca Thaddea, Lagnelle-Lavastine, Pende, Langeron ş. a.

Cercetările noastre au fost făcute pe un număr mai mic de cazuri, la care diagnosticul fusese pus cu 1—3 ani înainte de efectuarea examenelor psihice. În etiologia boalei n-am găsit cazuri în care traumele psihice să fi declanşat boala, însă am constatat, ca şi Maranon, agravarea ei prin astfel de traume. Surmenajul psihic şi fizic, schimbarea mediului de la sat la oraş — s-au întîlnit frecvent printre condiţiile bolii. N-am întîlnit nici un debut cu fenomene psihice sau tulburări psihice preexistente maladiei. În timpul bolii, modificările sînt cronice sau paroxistice, în timpul crizelor de insuficienţă acută sau subacută.

Tipul de sistem nervos — care înainte de boală era puternic echilibrat mobil sau intermediar — devine, prin boală, slab sau slab dezechilibrat. În reflexele condiţionate, fixarea şi diferenţierea uneori se poate face, constatîndu-se, însă, o inhibiţie consecutivă. Interacţiunea semnalelor de semnalizare arată predominanţa primului sistem asupra celui de al doilea. Atenţia este slabă, ca durată, intensitate şi volum, memoria prezintă fenomene de amnezie antero- şi retrogradă ; gîndirea deficientă prin avalanşă, conglomerat sau ciocnire de idei, pe care nu le pot rîndui, alteori prin risipire a gîndirilor, gol sau inactivitate totală a minţii, fapt pentru care sînt mult îngreunate procesele de înţelegere, de abstractizare şi generalizare. De asemenea se constată multe stereotipii în gîndire. Tulburările de afectivitate constau în depresiune, anxietate, hipersensibilitate, impulsivitate, irascibilitate, violenţă, epuizare rapidă din cauza oboselii. Psihomotilitatea prezintă un ritm motor apropiat de normal, cu o tendinţă la instabilitate motorie, frînată de asemenea de oboseala constatată prin ergograme şi probe psihice. Somnul este alterat în 50 % din cazuri : insomnii, somn superficial, discontinuu. Funcţiunea sexuală şi libidoul sînt scăzute — în majoritatea cazurilor — uneori libido bun, cu hipererotizare chiar. Tratamentele cu cortizon ameliorează evident deficienţele psihice. În afara datelor noastre, autorii străini mai semnalează ca fenomene paroxistice : confuzie mintală şi delir oniric, fenomene de negativism, premergătoare crizei (Simpson), scăderea interesului pentru viaţă (H. Marx), psihoze cu caracter maniacal şi depresiv, manierism, bizarerii, manifestări paranoide, coşmar. Este interesant de amintit studiul experimental al activităţii nervoase superioare la cîini, făcut de Gîgîzian (1949) care a arătat că extirparea parţială a suprarenalelor provoacă la cîini slăbirea reflexelor condiţionate şi necondiţionate, şi apariţia unor fenomene fazice în scoarţă. La unele animale s-a observat

o perioadă de intensificare temporară a activității reflex-necondiționate și condiționate, cu dezinhibiția diferențierilor. După 6—7 luni, sistemul nervos a revenit treptat la normal. După a doua extirpare parțială de țesut suprarenal, nu s-a mai putut obține o restabilire completă nici după 3 ani. Thorn, Hoffmann și Lewis găsesc anomalii ale E. E. G. în 70 % din cazuri : oscilații lente — cu predilecție pentru ariile frontale — sau scăderea numărului voltajelor joase, ca și creșterea sensibilității la hiperventilație.

Sindromul Cushing. Sindrom mixt suprarenohipofizar despre care Dobrjanskaia a făcut un studiu. Datele ei, ca și ale noastre, nu se suprapun întru totul celor din literatură (Langeron, Marx, Trethowan, Stanley-Cobb) din cauza loturilor neomogene ale acestor autori, neomogene ca vîrstă (copii, adulți, bătrîni), cît și ca diagnostic (tumori suprarenale și hipofizare, hiperplazii suprarenale, encefalite, hidrocefalii), fapte care explică și gravitatea și frecvența tulburărilor cu caracter de psihoză, neîntîlnite de noi.

Lotul nostru, alcătuit din copii între 5 și 18 ani, impresiona prin slăbirea treptată a tipului de sistem nervos — așa cum constată și Dobrjanskaia — slăbire care privește atît procesele de excitație, cît și cele de inhibiție (tulburări de somn). Intelectul lor manifesta o regresiune masivă, de la niște copii bine dotați — chiar premianți — la niște elevi slabi, care rămîn repetenți și trebuie să părăsească școala. Atenția și memoria slăbesc, ritmul ideativ se încetinește, devenind bradipsihici. Gîndirea regresează prin slăbirea proceselor de abstractizare și generalizare, stereotipiile abundă. Imaginația sărăcește, grafismul se prezintă tremurat, nesigur, stîngaci, infantil. Limbajul devine monoton, lent, cu un vocabular sărac, infantil. Afectiv, devin posaci, inhibați, supărăcioși, impresionabili, hipersensibili, emotivi, timizi, plîngăreți, greu adaptabili, neprietenoși, păstrîndu-și afecțiunea doar față de familia de care se simt dependenți. Ei prezintă — în raport cu gravitatea bolii — o oboseală psihomotorie pronunțată, însoțită atît de încetinirea ritmului motor, cît și de nevoia de a economisi slaba energie, din care cauză se și complac în activități statice, monotone, devenind apatici, adinamici, somnolenți. Uneori prezintă o agitație lăuntrică, lipsă de răbdare, sentiment de inferioritate, apar tendințe depresive, obsesii (boală, moarte), fobii (agorafobie, frică de întuneric, de medici), coșmare, care le tulbură somnul, le dau insomnii dublate de un somn superficial, discontinuu. Comportamentul prezintă două aspecte: unul care ține de înfățișarea lor generală — datorită căreia par gravi, pedanți, serioși, inerți, cu o mimică inexpresivă, și altul infantil, prin docilitate, dependență, regresiune intelectuală, lipsiți fiind însă de spontaneitatea și vioiciunea copilăriei. E. E. G., făcută în 5 cazuri, arată un traseu plat, pe care apar uneori ritmuri teta, de origine subcorticală. În cazurile operate, ca spre exemplu *M. A.* de 6 ani (tumoare suprarenală stîngă), se observă o regresiune a deficiențelor psihice, cu o revenire aproape totală la normal.

Gonadele. Cercetările privind hormonii sexuali constituie preocuparea actuală a colectivului laboratorului, vizînd, în special, pubertăţile precoce şi menopauza.

Pubertăţile precoce aparţin tipului de sistem nervos, puternic echilibrat mobil, cu tendinţă la dezechilibru uneori. Fixează uşor reflexe, diferenţierea nefiind stabilă de la început. Legătura dintre sistemele de semnalizare este bună. Uneori există o dereglare a transmiterii legăturii dintre excitanţi şi reacţie. E. E. G. este normală, în raport cu vîrsta bolnavului. Intelectul normal dezvoltat (cu excepţia formelor encefalitice), cu ritmul ideativ rapid. Sînt impresionabili, tandri, afectuoşi, exuberanţi, uneori nervoşi, impulsivi (mai accentuat cei cu tendinţa la dezechilibru), ataşaţi de unul dintre părinţi. Prezintă curiozitate vie şi interes pentru sexul opus, cochetărie, pudoare, dorinţa de a dansa, dorinţa de distracţie, interes pentru lecturi cu caracter erotic. În numeroase cazuri am găsit masturbare şi jocuri sexuale. Sexualizarea psihică — la unii dintre aceşti copii — era indusă de factorii de mediu. Psihomotilitatea lor prezintă uneori tendinţă la instabilitate psihică, manifestată sub forma nerăbdării în acţiune. Comportamentul prezintă unele caractere: independenţă, siguranţă de sine, ambiţie, spontaneitate, încăpăţînare. Ca tulburări psihice, mai sînt de semnalat manifestări cu caracter histeroid. O serie de alţi autori, ca Beclère, Hugh Jolly, Pestel, Lowrey şi Brown s-au ocupat de asemenea de studiul pubertăţilor precoce.

Ginecomastiile. Legată de patologia hormonilor sexuali este şi aceea a glandei mamare. Cele cîteva cazuri de ginecomastii studiate aparţin variantei intermediare, cu note de dezechilibru. În gîndire, manifestă o tendinţă de superficialitate, o atenţie nesusţinută şi un efort mintal redus. Sînt fricoşi, miloşi, sensibili, avînd un sentiment de inferioritate fizică. Sînt ordonaţi, pedanţi, lipsiţi de răbdare uneori. Se lasă conduşi de cele mai multe ori. Comportamentul este infantilo-feminoid. Notele feminoide se accentuează cu vîrsta. În unele cazuri, se semnalează obsesii, fobii ca şi libido prezent.

Climacterium. Într-un studiu recent, Parhon-Pitiş şi Semen, examinînd 240 de subiecţi între 40 şi 60 de ani, constată o serie de caracteristici pe decade şi pe sexe. Endocrin, dezechilibrul care se instalează la această vîrstă este mixt, hipofizogonadic, cu răsunet pluriglandular. Aşa-zisa criză de menopauză, manifestată prin stări de nervozitate, anxietate, obsesie, fobii, irascibilitate este legată — probabil — şi de tulburările tiroidiene, aşa după cum semnalează Maranon şi Lederer. Femeia, avînd un echilibru endocrin labil, ca şi unul nervos, face — în general — tulburări mai mari la această vîrstă. Valurile de căldură, tulburările de echilibru ca şi cele neuro-vegetative în genere, sînt legate toate de descărcările de adrenalină pe fondul sensibilizat al insuficienţei hipofizaro-ovariene. Tendinţa spre insuficienţă gonadică pare a justifica, în mare măsură, depresiunea, anxietatea, ca şi scăderea capacităţii de muncă şi a capacităţii intelectuale. Încă de mult academicianul Parhon a precizat că insuficienţa ovariană scade tonusul afectiv, instalîndu-se tulburări neuro-vegetative

care determină o stare de anxietate, favorabilă obsesiilor și fobiilor, ca și descărcărilor histeroide. Pavlov a subliniat că unul din efectele principale ale castrării este slăbirea forței de inhibiție a celulei nervoase.

Depresiunea și astenia mai pot fi justificate prin scăderea hormonilor corticotropi, cu producere de hipotensiune și hipoglicemie. Multe dintre tulburările acestei vîrste sînt însă de natură reactivă. Instalarea amenoreei, ca și a impotenței, semnalizează femeii și bărbatului începutul unui declin biologic. Adaptarea la noua situație constituie o perioadă de frămîntări, de sentiment de inferioritate amplificată sau diminuată și de alte condiții interne și de mediu. Un rol important revine și tipului de sistem nervos. Cei care au avut un tip de sistem nervos dezechilibrat își exacerbează dezechilibrul. Există de asemenea o tendință generală de slăbire a tipului. Cei cu preocupări exagerate erotice fac mai ușor depresiune și anxietate din cauza decalajului dintre libidoul care crește într-o primă perioadă și potența care scade. Uneori există preocupări și tulburări (probleme sexuale, vise erotice, stări de nervozitate, insomnii, oboseală) și la cei care au fost echilibrați anterior, explicabil poate pentru o hiperfoliculinemie sau hiperandrogenie pasageră. Ieșirea din circuitul vieții sociale este un alt factor important în apariția tulburărilor. Adaptarea la noile condiții de viață, nevoia de afirmare, nevoia de a munci, insuccesele îi agită și îi deprimă. Femeile își găsesc uneori o adaptare mai ușoară în viața de familie (copii, nepoți).

Maranon explică tendința de afirmare pe plan social la această vîrstă, în special la femei, prin tendință la virilizare, de multe ori evidențiată clinic prin note hipercorticosuprarenale și hiperhipofizare (adipositatea, pilozitatea, îngroșarea vocii și a trăsăturilor, nevoia de hiperactivitate). Involuția sexuală a bărbatului este mult mai puțin complicată și mult mai lentă. Ceea ce contează mai mult la bărbați, sub aspect psihic, este declinul social prin scoaterea din cîmpul muncii.

Insuficiențele sexuale la bărbat, ca și la femeie, pot apărea și anterior menopauzei. Astfel, Șerban și colaboratorii descriu tulburări ale funcțiunii ovariene la nevrotice, iar Wolfshaut și colaboratorii studiază aspecte ale nevrozelor cu tulburări sexuale la bărbați, ceea ce demonstrează încă o dată intricarea strînsă între psihic și gonade, confirmînd și teza lui Beclère că dezechilibrul hipo-fizo-ovarian de la menopauză, ca și din insuficiențele sexuale, poate pleca, primordial, de la o incitație nervoasă.

★

Pentru ușurința expunerii, am încercat în datele prezentate să facem o sistematizare pe glande și sindroame endocrine. Problemele nu sînt așa de simple precum par, fiecare dintre bolile endocrine — dacă nu este bi- sau triglandulară — are corelații strînse cu tot sistemul endocrin, ceea ce face ca tulburarea uneia să antreneze perturbări în altele.

De asemenea, sindroame apropiate, aparent, au etiologii diferite. Astfel, nanismele prezentate de noi sub forma nanismelor hipofizare, mai pot avea şi alte forme clinice, ca : nanisme hipotiroidiene, acondroplazice, hipergonadice, cardiace, renale, digestive etc., fiecare dintre ele avînd desigur, note psihice specifice. Nu vom lua însă în discuţie aceste probleme complexe, care de altfel vor face obiectul unei monografii viitoare, ci ne vom limita doar la cîteva probleme de ordin general.

Cercetări sporadice — privind aspectul psihic în diverse endocrinopatii — au făcut, după cum am văzut, obiectul multor cercetări. Endocrinologi, neurologi, psihiatri s-au ocupat de aceste aspecte, datorită intricării foarte strînse a domeniilor lor cu acel al endocrinologiei. Endocrinologii înşişi folosesc în multe dintre diagnosticele lor simptomatologia psihică, ca de exemplu : stările de nervozitate, irascibilitate, impulsivitate, insomnii pentru hipertiroidism, bradilalia, bradipsihia şi bradichinezia pentru mixedem ; anxietatea pentru spasmofili ; astenia pentru hiposuprarenali etc., ceea ce face ca de multe ori să fie diagnosticată ca endocrinopatie o stare nevrotică şi viceversa.

Cît despre mecanismul de intricare psiho-endocrin s-au căutat diverse explicaţii. Astfel, unii cred că secreţiunile interne ar putea acţiona asupra psihicului prin intermediul sistemului hipotalamo- hipofizar, modificînd funcţiunea sistemului nervos vegetativ. Alţii vorbesc de modificări chimice produse în celula cerebrală şi în fine, alţii pun accentul pe modificările circulatorii cerebrale. Deşi explicaţia mecanismului nu este perfect elucidată, rezultatele practice au depăşit teoria, majoritatea neuro-psihiatrilor şi endocrinologilor folosind cu mult succes terapia endocrină în multe dintre tulburările psihice.

După cum am mai spus, acad. Parhon a pus aceste probleme încă din 1913, văzînd lucrurile în ansamblul lor. De atunci — timp de patru decenii — nimeni nu a mai încercat o privire de sinteză pînă în 1955, cînd M. Bleuler scoate lucrarea *Endokrinologische Psychiatrie*, atacînd subiectul în miezul lui. După ce expune analitic relaţiile dintre sindroamele endocrine şi psihice — aşa cum le-a cules din literatură — autorul tratează în două capitole despre psihopatologia endocrină şi despre endocrinologia psihopatiilor, plecînd de la marile entităţi nosologice ca : schizofrenia, psihozele afective, paranoia etc. La sfîrşitul lucrării — ca în orice studiu de frontieră — el pune diverse probleme de psihologie, biologie şi patologie umană.

Noi înşine am încercat (1955) — pentru copii — schiţa unei asemenea lucrări de sinteză, schiţă de care ne-am servit de altfel în lucrarea de faţă, plecînd de la aspectul endocrin şi studiind pe cel psihic. Datele căpătate în lucrările noastre — cea din 1955 şi actuala — diferă în parte de cele întîlnite în literatură. Explicaţia faptului vine de la mai multe considerente şi anume : cercetarea noastră a fost făcută într-o clinică de endocrinologie, unde nu puteau fi internaţi bolnavi cu tulburări psihice severe, care luau drumul serviciilor de psihiatrie ; diferenţele au fost date apoi şi de metodele folosite, care au făcut ca noi să căpătăm un tablou mai complet, mai adecvat decît

al autorilor străini. Astfel, în timp ce spre exemplu Franco Ceressi, Dino Oreglia şi alţii s-au folosit de teste de tipul Binet-Termann, De Sanctis, reactivul Rorchach, noi am utilizat un complex de metode — avînd ca bază anamneza tipologică (Birman-Gakkel) — care ne-a furnizat date de ansamblu asupra individului şi mediului, completate de reflexe condiţionate motorii, experiment asociativ, E.E.G. (electro-encefalograma), ergogramă ca şi de alte probe de atenţie, memorie, oboseală intelectuală precum şi jocuri, desene şi compoziţii pentru copii, şi o serie de chestionare specifice tulburărilor fiecărei maladii endocrine.

Trecînd la altă problemă de ordin general, aceea a tipului de sistem nervos, vedem că endocrinopatiile examinate de noi s-au grupat în diferite tipuri de sistem nervos. Pentru fixarea tipului, ne-am folosit de clasificarea cunoscută a lui I. P. Pavlov, care a stabilit tipurile în funcţie de proprietăţile fundamentale ale sistemului nervos, împărţindu-le, după puterea excitaţiei, în : puternice şi slabe, iar pe cele puternice, după echilibru : în echilibrate şi nestăpînite ; iar după mobilitate : în mobile şi inerte. I. P. Pavlov a subliniat de nenumărate ori că ar fi greşit să ne oprim la cele patru tipuri clasice, recunoscînd că pot fi găsite mai multe variante şi că cercetările trebuie adîncite în această direcţie. În acelaşi sens, Ivanov-Smolenski scrie că ar fi greşit să considerăm că toată multiplicitatea variaţiilor tipologice se mărgineşte la aceste tipuri, care au fost cel mai mult şi cel mai bine studiate.

Încercări de adîncire a tipologiei pavloviste au fost făcute încă în timpul vieţii lui I. P. Pavlov, astfel, V. I. Pavlova, V. P. Golovina şi A. A. Lindberg au semnalat cîteva cazuri de variaţii tipologice de tranziţie-intermediare, care nu se încadrau perfect în tipologia fixată. I. Smolenski vorbeşte de patru tipuri : excitabil, inhibabil, inert şi labil. Krasnogorski — de tipul cetral, cortical, subcortical şi slab.

În cercetările noastre — pe lîngă tipurile clasice descrise de Pavlov, noi am găsit o serie de copii ca şi de adulţi, care nu puteau fi încadraţi în tipul puternic sau în cel slab, şi am socotit necesar să-i grupăm într-o variantă intermediară. Varianta intermediară cuprinde pe aceia care, prin pragul energiei proceselor nervoase, se situează între tipul puternic şi tipul slab, şi pe aceia care au unele manifestări ale energiei comune tipului puternic, iar alte manifestări comune cu tipul slab. La rîndul ei, varianta intermediară se împarte după echilibru : în echilibrată şi dezechilibrată şi după mobilitate : în mobilă şi inertă. Astfel, endocrinopatiile cuprinse în tipul puternic sînt : hipertiroidiile, pubertăţile precoce şi o parte din adiposo-genitali. Hipertiroidiile şi pubertăţile precoce au uneori tendinţa la dezechilibru. Din varianta intermediară, cu tendinţă la dezechilibru, fac parte : nanismele hipofizare, gigantismele, ginecomastiile şi o parte din adiposo-genitali. Tipului slab îi aparţin hipotiroidiile, diabetul insipid, Addisonul şi boala lui Cushing. În ultimele trei, tipul a fost modificat prin boală, în majoritatea cazurilor anterior bolii, făcînd parte din tipul puternic sau intermediar.

Această modificare a tipului sub acțiunea bolii — în raport cu durata și intensitatea ei — constituie o altă problemă demnă de studiat. Tipurile de activitate nervoasă superioară — scrie Krasnogorski — nu sînt nemodificabile și fixe, ci din contra, pot suferi deviații importante nu numai sub influența factorilor exogeni, ca alimentație, educație sau a diverselor stări patologice, dar și sub influența factorilor endogeni (endocrini). Modificările se produc însă lent și numai sub influența de lungă durată a unui factor. Aceste transformări ar explica — în bună parte — și neconcordanțele dintre tipul determinat prin anamneză și cel determinat prin reflexe condiționate motorii sau experiment asociativ.

Tipul de sistem nervos astfel prezentat ridică o serie de probleme, ca spre exemplu : în ce măsură tulburarea endocrină evoluează pe un anumit tip de sistem nervos sau în ce măsură tipul de sistem nervos este modificat prin endocrinopatie ? După observațiile clinice și experimentale, înclinăm mai degrabă spre a doua ipoteză, susținută și de Krasnogorski. Aceasta explică — pe de altă parte — de ce afecțiuni, care au o evoluție mai ușoară (pubertățile precoce, sindrom adiposogenital), nu afectează prea mult tipul de sistem nervos, modificînd numai echilibrul proceselor de excitație și inhibiție, pe cînd endocrinopatii, care interesează profund metabolismele ca : mixedemul, boala lui Cushing, diabetul insipid și Addisonul, determină o slăbire a sistemului nervos.

O altă problemă care merită să fie discutată este în ce măsură există o specificitate de răspuns al sistemului nervos central în raport cu glanda endocrină interesată. Observăm, astfel, reacții ale activității nervoase superioare, identice în raport cu diferite endocrinopatii. În general, proprietățile fundamentale ale sistemului nervos : intensitatea procesului de excitație și inhibiție, echilibrul și mobilitatea lor, nu pot fi tulburate decît în cele două sensuri, dar afectarea unora sau a tuturor proprietăților, sau afectarea lor în sensuri divergente sau de intensități diferite poate duce la variante numeroase, care vor modifica trăsăturile psihice și pot fi specifice pentru unele tulburări glandulare, așa cum am observat în unele endocrinopatii studiate de noi.

Perspectivele, pe care studiul aspectelor psihice în endocrinopatii le oferă, interesează nu numai disciplinele apropiate : endocrinologie, neurologie, psihiatrie, ci și psihologia în genere, dat fiind că tulburările hormonale prezentate nu sînt decît variații — în plus sau în minus — ale unei secreții normale existente în organism, secreție cu răsunet în trăsăturile psihice individuale.

Astfel, s-ar putea aduce clarificări importante în diversele ramuri de psihologie, ca de exemplu : psihologia diferențială, a vîrstelor, a sexelor etc., așa după cum studiile de psihopatologie ale lui Janet sau Dumas au oferit un nou material de studiu psihologiei sau după cum cercetările lui Pavlov asupra activității nervoase superioare au deschis perspective și drumuri noi.

ПСИХИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ЭНДОКРИНОПАТИИ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

После краткого исторического обзора вопроса автор дает синтез румынских трудов в области эндокринной психологии, описывая ряд психических аспектов при различных заболеваниях желез внутренней секреции: гипертиреозе-базедовой болезни, гипотиреозе-микседеме, адипозо-генитальной дистрофии, нанизме, гигантизме, несахарном диабете, болезни Аддисона, болезни Кушинга, преждевременной половой зрелости, гинекомастии, климактерии и других. При обсуждения вопроса выявляется комплексность факторов; некоторые разногласия с литературой объясняются как тем, что исследованию были подвергнуты разные группы лиц, так и различием применявшихся методов. Автор пользовался типологическим анализом, двигательными условными рефлексами, ассоциативным экспериментом, электроэнцефалограммой, эргограммой, проверкой внимания, памяти и усталости, специальными вопросниками для эндокринопатии, а также играми, рисунками и сочинениями для детей. Обсуждается также появившаяся во время исследований необходимость ввести некоторые промежуточные варианты в типологию Павлова, отмеченная и советскими исследователями. Таким образом, дается классификация заболеваний желез внутренней секреции в зависимости от установленных типов. Поднимается ряд вопросов: течение заболеваний желез внутренней секреции при определенном типе нервной системы, видоизменение типа нервной ситемы в результате заболевания желез внутренней секреции в зависимости от длительности и серьезности заболевания и другие. В заключение подчеркиваются перспективы, открытые исследованиями, для эндокринологии, неврологии, психиатрии, а также для психологии в области психических аспектов — дифференциальных, индивидуальных, возрастных, половых и т. д.

ASPECTS PSYCHIQUES DANS LES ENDOCRINOPATHIES

(RÉSUMÉ)

Après avoir présenté un bref historique de la question, l'auteur tâche de donner une synthèse des travaux autochtones dans le domaine de la psychologie endocrine, décrivant une série d'aspects psychiques propres aux diverses endocrinopathies telles que : hyperthyroïdie-maladie de Basedow, hypothyroïdie-myxoedème, syndrome adiposo-génital, nanisme, gigantisme, diabète insipide (affections hypophysaires) et Addison, Cushing (affections surrénales) tout comme les pubertés précoces, les gynécomasties, la ménopause (troubles gonadiques). On relève la complexité des faits et l'on explique certaines discordances

par rapport à la littérature de spécialité, dues à la diversité des lots examinés ainsi qu'à la différence des méthodes utilisées. L'auteur a utilisé : l'anamnèse typologique, les réflexes conditionnels moteurs, l'expérimentation associative, l'électroencéphalogramme, l'ergogramme, les test d'attention, de mémoire et de fatigue, les qustionnaires spéciaux pour endocrinopathies, ainsi que des jeux, des dessins et des compositions pour les enfants. Il traite également de la nécessité — telle qu'elle est apparue au cours des recherches — d'introduire certaines variantes intermédiaires dans la typologie de Pavlov, nécessité également mise en évidence par les chercheurs soviétiques. On aboutit ainsi à une classification des endocrinopathies en fonction des types établis. L'ouvrage soulève une série de problèmes tels que : l'évolution des endocrinopathies chez un certain type nerveux, la modification du type de système nerveux dû à l'endocrinopathie, en fonction de sa durée et de sa gravité. Dans la conclusion, l'auteur met en évidence les perspectives que les recherches ouvrent à l'endocrinologie, neurologie, psychiatrie et psychologie, en ce qui concerne les aspects psychiques différentiels, individuels, d'âge, de sexe, etc.

BIBLIOGRAFIE

1. Amirogova M. G., *Contribuţiuni la problema stării funcţionale a sistemului nervos în tireotoxicoză*, Klin. Med. Moscova, 1953, nr. 4, p. 67.
2. Barancos A., *Les trastornos mentale en la enfermedad de Addison*, Bol. de asilo de alienados en Olive, t. VI, nr. 19—22, p. 158.
3. Beclère Cl., *De la puberté à la ménopause*, Masson, Paris, 1948, p. 225.
4. Bîkov K. M., *Scoarţa cerebrală şi organele interne*. Ed. de stat, Bucureşti, ed. a II-a.
5. Bleuler Eugen, *Lehrbuch der Psychiatrie*, Springer, Berlin, 1949, ed. a VIII-a, p. 506.
6. Bleuler M., *Endokrinologische Psychiatrie*, Thieme, Leipzig, 1955, p. 500.
7. Braid Francis, *British Med. Journ.* 26 mai 1951, p. 1169.
8. Bruch H., a. Mc. Kuhne, *Amer. Journ. dis. child*, 1944, nr. 67, p. 205.
9. Cerese F. e Origlia D., *Aspetti psihologici di alcune endocrinopatie*, Arc. per gli scien. mediche, 1949, nr. 6.
10. Condran G., *Développement de la personalité chez les adiposogénitaux*, Ann. Médico-Psyc.., 1948, t. II, nr. 3, 367.
11. Cossa P., *Les formes psychiques frustes ou prévalentes des hyperthyroïdies*, Arch. de Neuro. Bucureşti, 1938, nr. 2, p. 280.
12. — *Les troubles psychiques du syndrome de Basedow*, Bucureşti, Arch. de Méd. G-le, 1939, nr. 1, p. 4.
13. Dobrajanskaia A. K., *Cu privire la mecanismul fiziopatologic al unor modificări în cursul bolii lui Iţenko-Cushing*, J.V.N.D., 1953, nr. 1.
14. Durmişian M. G., *Învăţătura lui I. P. Pavlov, baza dezvoltării ştiinţei medicale contemporane*. Ed. de stat, 1953, p. 153.
15. Ghennes L., *Maladies des glandes endocrines*, Flammarion, Paris, 1952, p. 537.
16. Ghennes S. G., *Despre mecanismul de acţiune neurocentral al hormonilor*. Studii şi cercetări de Endocr. 1951, t. V., nr. 1—2, p. 9.
17. Ghesell E., *Amer. Journ. dis. child*, 1956, nr. 52, p. 1117.
18. Ghiliarovsky V. A., *Psihiatria*, Ed. Med., Bucureşti, 1956, p. 510.
19. Gurevici M. O. şi Sereiski M. I., *Manual de psihiatrie*, Ed. de stat, Bucureşti, 1949, p. 530.

20. Hugh Jolly, *Sexual Precocity*, Ch. Thomas, Illinois, 1953, p. 288.
21. Ivanov-Smolenski, V., *Studii de fiziopatologie a activității nervoase superioare*. București, Ed. de stat, 1951, p. 246.
22. Krasnogorski N., *Despre influența unor factori endocrini asupra activității fiziologice a creierului la copil*. Probl. fiz. biol. i farmac. I.S.R.S., p. 2.
23. Krasnogorski N., *Despre tipurile de activitate nervoasă superioară*, J.V.N.D., 1953, nr. 2, p. 5.
24. Kurilski R., Fournier E., *Etudes physiopathologiques du diabète insipide, la forme polydipsique* An. de Méd., 1949, t. 50, nr. 6, p. 529.
25. Langeron L., *Précis d'endocrinologie clinique*, Douin, Paris, 1944, p. 624.
26. Le Marquand, H. S., Tozer F. H. W., *Endocrin Diseorders in Child Hood and adolescence*. Hodder as Stongton Londra, 1943, p. 298.
27. Leites S. M., *Unele probleme ale endocrinologiei în lumina învățăturii lui I. P. Pavlov*, Studii și cercet. de endocr., 1952, nr. 1—2, p. 15.
28. Lewrey S. H. a. Brown, T. G. *Precocious sexual developpment*. Excerpta Medica, 1956, vol. VI, nr. 9, p. 17.
29. Maranon I. J. Fernandez Noguera, *La enfermedad de Addison. Estudio de 400 casos*. Esposa Calpa, Madrid, 1949, p. 212.
30. Maranon Greg., *Évolution de la sexualité et des états intersexuels*, Gallimard, Paris, 1931, p. 227.
31. Marx H., *Inneresekretion*, Springer, Berlin, 1941, p. 265.
32. Măicănescu-Anghel, N., *Corelațiile neuro-testiculare*. Studii și cercet. de endocr., 1954, nr. 3—4, p. 365.
33. Milcu St.-M., *Problema patogeniei unice și a evoluției în stadii a hipertiroidismului*. Studii și cercet. de endocr., 1954, nr. 1—2.
34. Milcu St.-M., Felix R. și Stan M., *Studiul tipului de sistem nervos în poliuria insipidă.*, Bul. XVIII Conf. de Psih. Neur. și Neurochirurg. București, 1955.
35. Milcu St.-M., Felix R. și Stănescu V., *Tulburări neuropsihice la hipertiroidieni*. Studii și cercet. de endocr., 1955, nr. 1—2.
36. Milcu St.-M., Felix R., Stănescu V., Semen E. și Teodoru M., *Tulburări psihice în boala lui Addison*. Studii și cercet. de endocr. 1956, nr. 1, p. 71.
37. Milcu St.-M. și Oproiu A., *Contribuții la studiul vitezei de fixare a reflexului condiționat motor la hipertiroidieni*. Studii și cercet. de endocr., 1955, nr. 3—4, p. 492.
38. Milcu St.-M., și Tripșa E., *Cîteva considerații asupra pletismogramei în diabetul insipid*. Studii și cercet. de endocr., 1956, nr. 1, p. 116.
39. Moussio-Fournier, *Tradado de endocrinologia clinica*, Buenos-Aires, 1950, p. 746 (2 vol.).
40. Nikolaev K. V., *Tireotoxicoza acută*, Klin. Med. trad. I.S.R.S., 1952, p. 15.
41. Parhon C. I., *Privire generală asupra rolului tulburărilor secrețiunilor interne în patologia nervoasă și mentală*, Rev. Stiinț. med. București, 1908.
42. Parhon C. I., Goldstein M. și Milcu St.-M., *Manual de endocrinologie*, Prometeu, București, 1945, ed. a II-a, vol. I, p. 345.
43. Parhon C. I., Pitiș M., Felix R. și Teodoru M., *Considerații asupra activității nervoase superioare în endocrinopatiile infantile*. Studii și cercet. de endocr., 1955, nr. 1—2, p. 173.
44. — *Psihologia copiilor și a adolescenților suferinzi de boala lui Cushing*. Studii și cercet. de endocr., 1955, nr. 3—4, p. 459.
45. Parhon, C. I. Pitiș M., Stănescu V., Segal S., Felix R., Ionescu V., Scarlat R. și Teodoru M., *Considerații asupra a 65 cazuri de sindrom adiposo-genital*. Bul. Stiinț. Med., 1954, nr. 2, p. 5.
46. Parhon C. I., Pitiș M., Stănescu V. și Teodoru M., *Tulburări psihice în nanismele hipofizare*. Studii de psihol., 1956, nr. 3.
47. Parhon-Ștefănescu C., Mîrza, V. și Mereuță M., *Asupra raportului psihozelor afective cu funcția glandei tiroide*, Acta Endo., 1942, nr. 4, p. 231.

48. Parhon-Ştefănescu C. şi Tomorug E., *Consideraţii asupra corelaţiilor endocrino-psihice.* Studii şi cercet. de endocr., 1956, nr. 1, p. 117.
49. Pavlov I. P., *Prelegeri despre activitatea emisferelor cerebrale,* Ed. Acad. R.P.R., 1951, p. 360.
50. — *Opere alese.* Ed. Acad. R.P.R., Bucureşti, p. 552.
51. Pende N., *Endocrinologia,* Milano, 1934, 2 vol.
52. Pestel M., *Les pubertés précoces,* Paris, Presse Méd., 1955, nr. 73, p. 149.
53. Pitiş M., Stănescu V. şi Teodoru M., *Tratamentul cu acid glutamic în mixoedemul infantil.* Ses. Guşa endemică, Bucureşti, 1955.
54. Radwin L. S. a. colab., *Amer. Journ. dis. Child,* 1949, nr. 848, p. 821.
55. Sainton I., Simonet H. et Brucha L., *Endocrinologie clinique, thérapeutique et expérimentale,* Paris, Masson, 1942, p. 910.
56. Şerban A., Wolfshaut C. şi Olaru A., *Tulburări în funcţiunea ovariană la nevrotice,* Studii şi cercet. de endocr., 1955, nr. 3—4, p. 520.
57. Thadeea S., *Die Nebenniereninde,* Thieme, Leipzig, 1936, p. 199.
58. Thompson D. O., *J. Amer. Med.* april., 1941, p. 117.
59. Thorn G. B. a colab., *The Diagnosis of Treatment of Adrenal insufiiciency,* C. Thomas, 1951, ed. a II-a, 182.
60. Trethowan W. M. a. Cobb Stanley, *Neuropsichiatric Aspects of Cushing's Syndrome,* Arch. of. Neur. and. Psych., 1952, nr. 3, p. 283.
61. Tripsa E., *Reflexul preformat în diabetul insipid,* Studii şi cercet. de endocr., 1956, nr. 1, p. 116.
62. Welti H., Baruk A. et Mathei, *Diagnostic des troubles psychiques basedowiens et syndromes mentaux d'apparence thyroïdienne,* Presse Med., 1938, nr. 52, p. 1036.
63. Wolfshaut C., Lupulescu A. şi Trifan I., *Nevroze cu simptome de aspect endocrin,* Studii şi cercet. de endocr., 1955, nr. 3—4, p. 588.
64. Wolfshaut C., Măicănescu M., Teodorescu M. şi Ionescu B., *Aspecte ale nevrozelor cu tulburări sexuale la bărbaţi.* Studii şi cercetări de endocr., 1955, nr. 3—4, p. 595.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 1, 1957

CONTRIBUȚIA PSIHOLOGIEI EXERCIȚIILOR FIZICE LA DEZVOLTAREA PE BAZE ȘTIINȚIFICE A CULTURII FIZICE ȘI SPORTULUI

DE

MIHAI EPURAN

I

Psihologia exercițiilor fizice se numără astăzi printre cele mai tinere ramuri speciale ale psihologiei. Existența ei este justificată de amploarea dezvoltării mișcării de cultură fizică și sport, de importanța pe care o acordă statul socialist acestei activități, chemată să contribuie la educarea multilaterală a tineretului.

Dezvoltarea mișcării de cultură fizică în epoca actuală, în care se urmărește asigurarea dezvoltării multilaterale a individului, ridicarea pe o treaptă cît mai înaltă a personalității lui, este o realitate de care trebuie să țină seama chiar și acei care privesc cu indiferență sau dispreț unele manifestări zgomotoase de pe terenurile de sport. Cultura fizică nu se rezumă numai la fotbal sau box ca prilej de divertisment pentru spectatori. Ea trebuie privită sub diferitele aspecte pe care le are : lecții de educație fizică, excursii, recreații cu folosirea agenților naturii, gimnastică în producție, minut de cultură fizică și — în sfîrșit, activitate sportivă orientată spre obținerea celor mai înalte performanțe.

Importanța pe care o acordă statul nostru culturii fizice și sportului, ca mijloace puternice de educare a tinerei generații, se exprimă prin grija manifestată pentru construirea bazelor sportive, a dotării cu instalații, materiale și echipament și prin grija pentru formarea cadrelor de pedagogi în domeniul culturii fizice (profesori, antrenori, instructori, organizatori).

Este cunoscut faptul că apariţia sau dezvoltarea unor anumite activităţi importante pentru societate atrage ca urmare preocuparea pentru cunoaşterea aprofundată a ei, pentru descoperirea legilor şi direcţiei de dezvoltare a acestei activităţi.

Aşa s-au petrecut lucrurile şi cu activitatea de cultură fizică, transformată din preocuparea minoră a unui număr restrîns de oameni, în activitate socială, de stat, orientată spre a contribui la formarea fizionomiei omului noii societăţi. Astfel a apărut şi s-a dezvoltat în sistemul ştiinţelor societăţii socialiste ştiinţa educaţiei fizice şi, împreună cu ea, diferitele ramuri speciale ale altor ştiinţe, ca fiziologia exerciţiilor fizice, biochimia exerciţiilor fizice, psihologia exerciţiilor fizice, şi altele.

Ca orice ştiinţă aflată la început de drum, psihologia exerciţiilor fizice a căutat să-şi precizeze obiectul şi problemele sale. Astfel, ea îşi propune să studieze aspectele psihologice ale activităţii de cultură fizică şi sport, ale muncii de instruire şi educare în această activitate. Ea analizează felul în care se reflectă activitatea de cultură fizică în conştiinţa oamenilor, cercetează simţurile, gîndurile şi sentimentele oamenilor în condiţiile în care ei practică exerciţiile fizice, în condiţiile în care învaţă şi perfecţionează execuţia lor. Aşadar, psihologia exerciţiilor fizice se ocupă cu studiul legilor manifestărilor psihice ale omului care practică sistematic exerciţiile fizice şi cu influenţa pe care o au exerciţiile fizice asupra psihicului său, cu contribuţia pe care o are educaţia fizică la dezvoltarea personalităţii tineretului muncitor şi studios.

Psihologia exerciţiilor fizice trebuie să contribuie la fundamentarea ştiinţifică a activităţii de educaţie fizică, la îmbunătăţirea metodelor de muncă ale pedagogilor, la însuşirea rapidă şi eficace a exerciţiilor, la creşterea necontenită a performanţelor sportive. Ea este chemată să contribuie la orientarea muncii instructiv-educative, la dezvoltarea unor însemnate calităţi şi trăsături morale ale tineretului.

II

Despre psihologia exerciţiilor fizice ca ramură recunoscută a psihologiei nu se poate vorbi decît în Uniunea Sovietică şi în ţările de democraţie populară, adică acolo unde cultura fizică şi sportul sînt practicate de milioane de oameni, care găsesc în exerciţiul fizic mijlocul plăcut de recreare şi de dezvoltare.

Încercările făcute de unii psihologi din ţările capitaliste s-au rezumat la schiţarea unor aspecte ale muncii pedagogilor în conducerea lecţiilor sau la elaborarea unor „explicaţii" asupra scopului activităţii sportive în lumina teoriei abisale, întrecerea sportivă fiind considerată ca un prilej de manifestare a instinctelor agresivităţii şi acaparării.

Sprijinindu-se pe fundamentul materialist al tradiţiei ştiinţei ruse, folosind creator ideile lui Leshaft, Secenov şi Pavlov, psihologii sovietici au dat viaţă acestei noi discipline, punînd-o în serviciul activităţii

sportive. Consfătuirea psihologilor care lucrează în institutele de cultură fizică și în școlile medii de cultură fizică din Uniunea Sovietică (ianuarie 1956) a constituit un bun prilej de apreciere a activității depuse pentru fundamentarea pe baze științifice a psihologiei exercițiilor fizice și a indicat totodată linia de dezvoltare ulterioară a ei. Cele peste 20 de referate științifice prezentate și discutate la consfătuire subliniază bogăția tematicii și nivelul înalt la care se află cercetările sovietice în acest domeniu. Deși s-au orientat în special asupra problemelor specifice ale activității sportive de performanță, cercetările au contribuit la îmbunătățirea muncii instructiv-educative în colectivele sportive, la ridicarea nivelului pregătirii tehnico-tactice a sportivilor și la creșterea performanțelor lor.

Încercînd să facem o grupare a diferitelor cercetări, pe teme, vom observa că majoritatea lor se orientează spre studierea particularităților diferitelor procese psihice la cei care practică exercițiile fizice și spre studierea particularităților psihologice ale diferitelor ramuri sportive (atletism, jocuri, lupte). Un loc important în cercetările menționate îl ocupă studiile asupra aspectelor psihologice ale însușirii elementelor de tehnică și tactică sportivă.

Principalele colective de cercetători sînt grupate în jurul catedrelor de psihologie ale institutelor de cultură fizică din Moscova și Leningrad. La Institutul central de stat pentru cultură fizică „I. V. Stalin", decorat cu ordinul Lenin, colectivul catedrei (prof. P. A. Rudik, G. M. Gagaeva, O. A. Cernikova) a contribuit la elaborarea problemelor în legătură cu gîndirea tactică și cu eforturile de voință în activitatea sportivă. Concluziile cercetărilor constituie indicații deosebit de prețioase pentru antrenori și profesori, ajutîndu-i în procesul de educare a sportivilor. O bogată activitate se desfășoară și la Institutul de cultură fizică „P. F. Leshaft" (prof. A. T. Puni, doctor în științe pedagogice, R. S. Abelskaia, A. S. Egorov). Principala preocupare este îndreptată spre problemele însușirii și perfecționării deprinderilor motrice sportive și spre aspectele specifice ale „stării la start" a sportivului înainte de competiție. Dacă adăugăm activitatea aspiranților acestor catedre, activitatea catedrelor similare de la institutele de cultură fizică din Kiev, Smolensk, Gruzia, Kazahstan sau Armenia, ne putem face cu ușurință o imagine asupra importanței care se acordă problemelor de cercetări științifice și de metodică în domeniul psihologiei exercițiilor fizice în Uniunea Sovietică.

Nu putem termina această sumară trecere în revistă fără să amintim aportul prețios pe care îl aduc în cercetările psihologice lucrările de fiziologia exercițiilor fizice ale lui N. A. Krestovnikov și ale colaboratorilor săi, lucrări care oferă un bogat material experimental asupra fiziologiei organelor de simț și asupra activității nervoase superioare a sportivilor.

III

Începuturile psihologiei exercițiilor fizice în țara noastră pot fi situate în perioada anilor dinaintea celui de al doilea război mondial. Nivelul modest la care se afla educația fizică în perioada aceea și lipsa unei orientări teoretice materialiste, științifice, nu au permis o dezvoltare mai bună și o tratare corespunzătoare a problemelor specifice ale educației fizice. Unele realizări în direcția metodelor obiective de cercetare au fost umbrite de folosirea exagerată a autoobservației și de explicarea structuralistă a fenomenelor psihice.

Se poate afirma că psihologia exercițiilor fizice a început să se formeze ca disciplină abia după apariția legii pentru reforma învățămîntului, atunci cînd la baza elaborării și dezvoltării ei a stat concepția materialist dialectică despre psihic și învățătura lui I. P. Pavlov cu privire la activitatea nervoasă superioară.

Prezența studiului psihologiei în planurile de învățămînt ale Institutului de cultură fizică și ale școlilor medii de cultură fizică a stimulat dezvoltarea acestei discipline. Ea a fost mult ajutată de experiența mai bogată a acestei discipline în Uniunea Sovietică. Așa cum era și firesc, prima linie principală de dezvoltare a psihologiei exercițiilor fizice a fost procesul didactic.

În planul de învățămînt al Institutului de cultură fizică, studiul psihologiei este prevăzut cu un curs de psihologie generală și unul de psihologia exercițiilor fizice. La școlile medii de cultură fizică se prevedea numai un curs de psihologie generală cu unele probleme de psihologia exercițiilor fizice. În afară de acestea, la diferitele cursuri și școli de antrenori, instructori sau organizatori se țin cîteva lecții cu noțiuni de psihologie și psihologie sportivă.

Nu credem că ar fi necesar să mai justificăm prezența acestor discipline în planurile de învățămînt ale Institutului de cultură fizică și ale școlilor de antrenori sau instructori, întrucît este normal ca viitoarele cadre de profesori de educație fizică, antrenori sau organizatori sportivi, să primească cunoștințele necesare asupra legilor dezvoltării psihice a oamenilor și asupra posibilității de influențare a acestei dezvoltări. În procesul de învățămînt noțiunile de psihologie aplicată urmează însușirii de către elevi sau studenți a cunoștințelor de psihologie generală. Principala sarcină care se punea în fața noastră, a celor care lucram în acest domeniu, era formularea principalelor probleme ale programei și dezvoltarea lor la un nivel științific satisfăcător. La capătul a cîțiva ani de lucru, colectivul Catedrei de psihologie de la Institutul de cultură fizică a reușit să asigure programei un conținut corespunzător nevoilor de pregătire a viitorilor profesori de educație fizică.

Specificul institutului, pedagogic și sportiv totodată, precum și unele preferințe personale au făcut ca atenția noastră să se îndrepte înspre elaborarea problemelor legate mai mult de activitatea sportivă și mai puțin de educația fizică școlară, chiar atunci cînd ne-am ocupat de problemele psihologiei pedagogice a exercițiilor fizice. Pentru asi-

gurarea unității, problemele de psihologie pedagogică aplicată la educația fizică au fost incluse în rîndul problemelor speciale ale disciplinei. Structura programei cursului de psihologie a exercițiilor fizice este următoarea : 1) obiectul, problemele și metodele psihologiei exercițiilor fizice, 2) particularitățile proceselor psihice la cei care practică exercițiile fizice, 3) caracteristicile activității voluntare și ale efortului în exercițiile fizice, 4) bazele psihologice ale instruirii și antrenamentului în educația fizică și în sport (unde se tratează și problemele formării și perfecționării deprinderilor motrice, metodelor învățămîntului, educării calităților morale și de voință în antrenamentul sportiv ș.a.), 5) caracteristicile psihologice ale concursurilor, demonstrațiilor și festivităților sportive, 6) caracterizarea psihologică a principalelor ramuri sportive. Acestea sînt principalele probleme și aspecte și există premise care ne îndreptățesc să spunem că într-un viitor destul de apropiat conținutul programei se va îmbogăți.

Cerințele procesului didactic s-au exprimat și față de activitatea de la seminarii și laborator, în care studenții trebuie să adîncească problemele cursului și să capete priceperea de a aplica în munca lor de viitori pedagogi cunoștințele de psihologie. De aceea atenția colectivului nostru s-a îndreptat și asupra organizării lucrărilor de laborator pe baza unei tematici care să țină seama de necesitățile pregătirii studenților. În afara lucrărilor destinate propriei lămuriri, studenții efectuează caracterizări psihologice în legătură cu specializările sportive alese, caracterizări psihologice ale colegilor lor și se deprind cu folosirea metodelor obiective de cercetare psihologică și în special metoda actografică. Albumele de fotografii cu aspecte din activitatea sportivă, planșele și un bogat material documentar întregesc posibilitățile de studiu ale studenților institutului.

IV

Înainte de a arăta cea de a doua direcție în care s-au îndreptat eforturile noastre, socotim necesar să prezentăm pe scurt și limitat la unele aspecte, felul în care învățătura fiziologică a lui I. M. Secenov și I. P. Pavlov a contribuit la fundamentarea științifică a psihologiei exercițiilor fizice. Fără această fundamentare nu ar fi fost posibilă asigurarea unui sistem unitar, materialist al cunoștințelor din acest domeniu și nu ar fi fost posibilă nici orientarea obiectiv-științifică a cercetărilor întreprinse.

Ne vom mărgini la prezentarea unor probleme de psihologie a procesului instructiv-educativ din domeniul educației fizice. Fenomenul care atrage atenția din primul moment este formarea și perfecționarea deprinderilor motrice. Problema nu este cîtuși de puțin simplă și numai enunțarea unor aspecte ca raportul dintre conștiință și automatism, interferența și transferul sau aplicarea deprinderilor în condiții schimbătoare de activitate ridică numeroase întrebări care cer tot atîtea răspunsuri. Teoriile psihologice, care în mod neinten-

ţionat sau intenţionat au ignorat teoria fiziologică a reflexelor cerebrale şi interacţiunea dintre primul şi cel de-al doilea sistem de semnalizare, au redus deprinderile la un simplu dresaj, transformîndu-le din acţiuni conştiente şi învăţate prin repetare în acte conduse în mod automat de către centrii nervoşi, inferiori scoarţei cerebrale.

Învăţătura lui I. M. Secenov şi I. P. Pavlov despre mişcările voluntare ne conduce la înţelegerea justă a procesului de formare a deprinderilor motrice. Deprinderea motrică constă din învăţarea unor anumite mişcări, într-o ordine stabilită, prin repetare. Ea este din punct de vedere fiziologic un stereotip dinamic motric, un complex de reflexe condiţionate motrice proprioceptive. Formarea şi perfecţionarea deprinderilor motrice constituie una din problemele importante ale procesului de educaţie, căci ele sînt acelea care asigură aplicarea uşoară şi precisă a cunoştinţelor în practică. În procesul muncii sau în activitatea sportivă omul face o serie întreagă de mişcări foarte complicate, care devin mai uşoare şi mai precise pe măsura repetării lor. Interacţiunea dintre primul şi cel de-al doilea sistem de semnalizare asigură conducerea deplină a deprinderilor motrice de către scoarţa cerebrală şi posibilitatea combinării variate a diferitelor deprinderi elementare formate anterior. Lipsa aparentă a conştiinţei unor detalii ale mişcărilor în exerciţiile fizice nu trebuie să ducă la concluzia completei automatizări a deprinderii, la inconştienţa deprinderii, aşa cum a susţinut N. A. Bernstein, ci la ideea că excitaţiile motrice mai puţin intense nu se transmit în cel de-al doilea sistem de semnalizare. Mult mai important este însă faptul că omul poate interveni conştient şi activ în controlarea şi chiar modificarea tocmai a acelor detalii ale mişcărilor care păreau că se execută în mod automat.

De justa înţelegere a fondului problemei deprinderilor motrice este legată şi problema metodelor formării şi perfecţionării acestor deprinderi, căci într-un fel se lucrează atunci cînd consideri deprinderile ca elemente de dresaj şi altfel atunci cînd le consideri ca acte conştiente, voluntare. Principala sarcină a pedagogului, în procesul instruirii elevilor la educaţia fizică, constă în a forma acestora o corectă reprezentare a exerciţiului care trebuie învăţat. Reprezentarea exerciţiului nu trebuie să se limiteze la aspectul vizual; ea trebuie să devină în scurtă vreme o reprezentare complexă vizuală-motrică-tactilă, în măsură să provoace mişcarea, execuţia. Şi aici problema asigurării unui raport just între primul şi cel de-al doilea sistem de semnalizare, între imagine şi cuvînt, este problema de bază. Folosirea demonstraţiei şi explicaţiei în condiţiile particularităţilor colectivului de elevi şi ale nivelului lor de pregătire cere din partea pedagogului o înaltă măiestrie. La lecţia de educaţie fizică sau la antrenamentul sportiv, acesta îl învaţă pe elev „ce să simtă" şi „cum să simtă" mişcarea. Explicaţia prealabilă orientează observaţia elevului, iar demonstraţia îi furnizează primele elemente ale reprezentării. Execuţia, sau mai bine zis primele încercări de execuţie, provoacă excitaţiile motrice care încep să se lege de cele vizuale şi la

care se adaugă corespondentul verbal. Repetările ulterioare precizează și mai bine reprezentările și au ca urmare o execuție din ce în ce mai precisă. Succesul exercițiului și aprecierea lui pozitivă de către pedagog întăresc legăturile în curs de formare, tot așa cum insuccesul, dezaprobarea sau corectarea inhibă legăturile greșit formate și dau posibilitatea executantului să-și îmbunătățească performanța.

Cunoscînd aceste aspecte, profesorul de educație fizică și antrenorul sportiv vor folosi explicația și demonstrația în raporturi juste și se vor strădui să asigure explicației claritatea și exprimarea terminologică, iar demonstrației precizia și corectitudinea necesară.

Trecînd acum la un alt aspect, pe care îl găsim în activitatea sportivă competițională, vom constata că singura explicație corectă care i s-a dat a fost în lumina învățăturii pavloviste. Este vorba de „starea la start" și aspectul său subiectiv „dispoziția la start" a sportivului înainte de începerea competiției. Tracul sportiv este un fenomen reflex-condiționat și, ceea ce este interesant, se manifestă diferit la unul și același sportiv în funcție de gradul pregătirii tehnico-tactice și de felul în care se reflectă în conștiința sa importanța concursului, tăria adversarului, atitudinea spectatorilor ș.a. Stările afective care-l cuprind pe sportiv înainte cu cîteva zile și care se intensifică cu cîteva ore înainte de începerea concursului sînt rezultate ale modificărilor care se petrec în sistemul nervos central. Aceste modificări constau în creșterea excitabilității sistemului nervos. La sportivul cuprins de starea la start pulsul este accelerat, ventilația pulmonară sporită, apar ușoare tremurături și transpirația extremităților. Deși manifestările fiziologice sînt aparent identice, la diferiți sportivi dispoziția la start este deosebită. Unii prezintă o bună dispoziție pentru concurs, sînt dornici să se întîlnească cu adversarii, în timp ce alții manifestă o indiferență care merge pînă la apatie sau, dimpotrivă, sînt cuprinși de „febră", sînt nerăbdători și chiar irascibili. Starea și dispoziția la start sînt aspecte ale pregătirii organismului pentru efortul care va urma, pregătire care se efectuează în mod reflex-condiționat pe baza excitațiilor din primul sistem de semnalizare (vederea stadionului, îmbrăcarea echipamentului sportiv) sau din cel de-al doilea sistem de semnalizare (discuțiile asupra concursului la care urmează să participe sportivul, gîndurile pe care și le face despre întrecere și adversari, cuvintele adresate de spectatori).

Pentru înlăturarea sau diminuarea efectelor ngative pe care le pot avea asupra comportării sportive apatia sau febra startului, antrenorii și sportivii duc întotdeauna o luptă intensă. Pregătirile de la antrenamente se orientează și spre asigurarea obișnuinței cu ambianța de concurs, cu un anumit teren și material sportiv. Sportivii cer întotdeauna, atunci cînd se schimbă localitatea, o oarecare perioadă de acomodare, iar antrenorii se îngrijesc de pregătirea „psihologică" a lor, de crearea condițiilor care să le asigure succesul în întrecere.

În lumina învățăturii fiziologice a lui I. P. Pavlov nenumăratele situații care se ivesc în timpul procesului de instruire sau în concursul

sportiv își găsesc acum explicația. „Momentul psihologic", „punctul mort", „forma sportivă" și alte fenomene rămase neînțelese de către teoreticienii sau practicienii burghezi și-au găsit dezlegarea și căile de influențare. Astăzi antrenorii dispun de condițiile necesare pentru a asigura conducerea corectă a procesului pregătirii sportivilor, contribuind prin aceasta la dezvoltarea lor armonioasă.

V

Cercetările științifice efectuate la noi în ultima vreme și-au propus să ajute munca profesorilor și antrenorilor tocmai în direcția fundamentării științifice a activității lor.

Totuși, pînă la abordarea problemelor practicii, era necesară o muncă de orientare în domeniul acesta și mai ales de stabilire a metodelor specifice pe care trebuie să le folosească cercetarea psihologică în domeniul culturii fizice. Colectivul nostru, alcătuit din Edith Roman, Ionela Ștefănescu și autorul acestor rînduri, s-a străduit să găsească particularitățile de aplicare a metodelor obiective ale psihologiei la studiul activității celor care practică exercițiile fizice. Rezultatele cercetării au fost concretizate în planul de observare a comportamentului sportivului, în chestionarul privitor la problemele psihologice ale activității sportive și în elaborarea metodei actografice, ca metodă specifică psihologiei exercițiilor fizice. Necesitatea aprecierii riguros obiective a activității sportivilor aflați în concurs l-au dus pe autor la ideea construirii unui aparat cu ajutorul căruia să se strîngă date asupra comportării concurenților. Înregistrările făcute cu „actograful", în special în jocurile sportive și în box, au confirmat ipoteza de la care am pornit, și anume că se pot constata și interpreta intențiile tactice și că totodată se pot aprecia particularitățile pregătirii tehnice a sportivilor din studiul graficului acțiunilor. Comparînd concluziile noastre cu planurile inițiale ale echipelor sau sportivilor și cu părerile antrenorilor, am constatat că metoda propusă de noi oferă posibilități mari de aplicare în direcția pregătirii sistematice a sportivilor. Fără să fi experimentat metoda în producție putem spune de pe acum că aplicarea ei poate furniza date asupra particularităților unui anumit proces productiv, asupra caracteristicilor activității unui anumit muncitor și că va putea fi folosită în organizarea rațională a muncii. Întrucît problema prezintă o importanță deosebită, ne propunem să revenim cu altă ocazie asupra metodei și aparatului amintit.

Dezvoltarea mare pe care a luat-o activitatea sportivă în ultimii ani în țara noastră, numărul mare de practicanți ai diferitelor ramuri și numărul sporit de spectatori, precum și nivelul ridicat al performanțelor sportive care au făcut să crească prestigiul sportului nostru peste hotare ne-au îndemnat să ne ocupăm de aspectele psihologice ale procesului măiestriei sportive. Cercetînd această problemă în colaborare cu Edith Roman și Ionela Ștefănescu, ne-am îndreptat atenția

spre elementele pe care le-am considerat ca fiind cele mai importante : momentul care marchează trecerea la măiestria sportivă, formele și conținutul muncii pentru ridicarea măiestriei și dezvoltarea conștiinței de sine și a capacității de autoeducare a sportivului.

Din punct de vedere obiectiv, problema trecerii la măiestria sportivă se pune în momentul în care sportivul și-a însușit bazele tehnicii și tacticii sportive, a atins o dezvoltare fizică corespunzătoare eforturilor solicitate de competiția de categorie superioară și manifestă aptitudinile necesare. Sportivul avansat prezintă un tablou caracteristic în comparație cu sportivul începător. Cel mai pregnant element este acela care privește gradul desăvîrșirii deprinderilor motrice și marea capacitate de adaptare la condițiile schimbătoare ale întrecerilor sportive.

Din punct de vedere subiectiv constatăm că momentul trecerii la munca pentru ridicarea măiestriei sportive nu corespunde etapei celor mai bune performanțe. Decalajul este explicat prin aceea că reflectarea stării fizice și a valorii performanțelor se produce cu întîrziere în conștiința sportivului. Majoritatea subiecților cercetați au confirmat faptul că au început să lucreze la perfecționare tehnico-tactică la îndemnul colegilor sau al antrenorilor. Mulți dintre ei și-au dat seama că pot deveni sportivi fruntași abia după ce au fost selecționați în loturile reprezentative ale țării. Lăsînd la o parte aprecierile asupra lipsei de preocupare a unor antrenori pentru dezvoltarea personalității sportivilor lor, constatăm că dezvoltarea conștiinței de sine a sportivilor este favorizată de momentul obținerii performanțelor înalte. În acest moment individul se diferențiază, se descoperă și își pune problema propriei perfecționări. Concluziile noastre în privința acestui aspect s-au îndreptat spre a recomanda pedagogilor și antrenorilor folosirea concursurilor și aprecierea rezultatelor sportive ca mijloace puternice care să contribuie la dezvoltarea conștiinței de sine a sportivilor.

Un alt aspect, de asemenea important, îl prezintă dezvoltarea interesului pentru practicarea sportului și apoi pentru practicarea sportului în vederea obținerii celor mai înalte performanțe. Majoritatea sportivilor care au obținut cele mai bune rezultate au început să practice diferitele ramuri sportive (nu întotdeauna cele în care s-au specializat) la vîrstă școlară medie. Rolul principal în apariția și dezvoltarea interesului pentru practicarea exercițiilor fizice îl are profesorul de educație fizică. În lipsa acestuia, la majoritatea celor cercetați, s-a manifestat influența colegilor sau a fraților mai mari. În puține cazuri familia a urmărit dezvoltarea firească și sănătoasă a acestui interes. În perioada muncii pentru ridicarea măiestriei sportive se manifestă de cele mai multe ori neschimbate particularitățile interesului așa cum s-a format inițial (interes îndreptat exclusiv spre practicare, interes pentru practicare îmbinat cu interes pentru studierea teoretică a problemelor tehnicii și tacticii, interes pentru sport îmbinat cu interes pentru alte activități).

În procesul ridicării măiestriei sportive, perfecționării deprinderilor motrice i se acordă de regulă importanța majoră. Cei mai mulți dintre sportivi cunosc lipsurile proprii în direcția aceasta și discută împreună cu antrenorii căile înlăturării lor. În cele mai multe cazuri se lucrează pentru introducerea de elemente noi, sau pentru restructurarea unor deprinderi greșit însușite sau care nu mai satisfac exigențele performanțelor înalte.

Concluziile cercetării noastre asupra problemei ridicării măiestriei sportive au fost prezentate celor mai buni antrenori din țară, antrenorilor loturilor olimpice, și au fost primite cu satisfacție. Am insistat asupra unor aspecte practice ale muncii de instruire și educare sportivă, ca de exemplu asupra dezvoltării personalității sportivilor, a căilor cunoașterii și respectării individualității lor în procesul de pregătire, asupra condițiilor unei bune pregătiri psihologice în vederea participării la concursuri de mare răspundere, toate acestea privite ca elemente menite să asigure creșterea performanțelor și deci și a prestigiului sportivilor noștri.

Profesorii și antrenorii cer însă mai mult sprijin din partea psihologiei exercițiilor fizice. De aceea, ne-am îndreptat atenția în ultima vreme spre studierea condițiilor în care se face specializarea timpurie în diferite ramuri sportive (în special în jocurile de volei; baschet și handbal), urmărind particularitățile metodelor muncii cu copiii și adolescenții, particularitățile însușirii elementelor de tehnică și tactică sportivă și efectele educative pe care le are practicarea sportului la vîrstă fragedă. De asemenea, una din preocupările actuale este studiul formării reprezentărilor în procesul instruirii la educația fizică. În felul acesta considerăm că vom lega cercetările de psihologia exercițiilor fizice și de necesitățile procesului instructiv educativ în școală.

VI

Prin legarea ei de problemele practice ale activității de cultură fizică și prin încercările de a contribui la îmbunătățirea muncii profesorilor și antrenorilor, psihologia exercițiilor fizice și-a atras aprecierea favorabilă a celor interesați, și-a cîștigat dreptul la existență. Au fost însă și unele greutăți în dezvoltarea ei și poate au fost și unele greșeli. Din păcate numărul celor interesați în studiul problemelor specifice psihologiei exercițiilor fizice este foarte restrîns și limitat la activitatea de la Institutul de cultură fizică. Deși o bună parte din rezultatele studiilor și cercetărilor au fost publicate sau făcute cunoscute sub diferite forme, nu s-a organizat o discuție mai largă în jurul lor; cei care au lucrat nu au primit ajutorul deplin al celor interesați în dezvoltarea acestei ramuri a științei psihologice.

Sumara trecere în revistă a activității din acest domeniu, cunoașterea lipsurilor și greșelilor inerente oricărui început, ne pun în situația de a întrevedea căile dezvoltării ei ulterioare.

Psihologia exercițiilor fizice se va putea afirma din plin în măsura în care își va asigura o orientare precisă, în măsura în care își va delimita obiectul său de studiu și, legat de aceasta, va realiza și perfecționarea metodică corespunzătoare. Descoperirea de noi metode și aparate, perfecționarea aplicării metodelor existente, folosirea experienței altor ramuri mai avansate ale psihologiei aplicate vor contribui la dezvoltarea acestei ramuri științifice.

Ținînd seama de necesitățile procesului educației fizice a tinerei generații, psihologia exercițiilor fizice va trebui să acorde o mai mare atenție problemelor legate de practicarea exercițiilor fizice în școală, de metodele dezvoltării trăsăturilor morale, de voință și în general de formarea trăsăturilor de caracter ale tinerilor elevi, de problemele psihologiei pedagogice în educația fizică. De asemenea, psihologii care lucrează în acest domeniu vor trebui să acorde mai departe atenție problemelor speciale ale pregătirii sportivilor, prin studierea particularităților principalelor ramuri de sport, a căilor de perfecționare a pregătirii tehnice și tactice și a căilor de atragere a maselor spre mișcarea de cultură fizică.

ВКЛАД ПСИХОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В РАЗВИТИЕ НА НАУЧНОЙ ОСНОВЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Автор начинает с указания на то, что психология физических упражнений является одной из самых молодых отраслей психологии, появившейся вследствие необходимости изучить и объяснить психические проявления человека, занимающегося систематически физическими упражнениями, и влияние, которые они оказывают на его психику.

После обзора главных достижений советских психологов в этой области автор указывает, каковы линии развития психологии физических упражнений в Румынской Народной Республике, останавливаясь на постановке преподавания этой дисциплины в Институте физкультуры и указывая, какие вопросы являются главными в программе. Для пояснения примерами указывается, каким образом трактуются, в свете физиологического учения И. П. Павлова, вопросы о двигательных навыках, о методах обучения и о состоянии спортсменов перед состязанием.

Далее автор приводит некоторые результаты исследований, проведенных коллективом кафедры психологии Института Физкультуры, упоминая о труде по психологии методов физических упражнений и, в связи с этим, о сооружении автором аппарата «актографа» для регистрирования действий спортсменов во время тренировки и состязания. Он упоминает также труд о психологических особенностях процесса повышения спортивного мастерства, затрагивающий вопросы объектив-

ных и субъективных показателей, отмечающих переход к работе по повышению спортивного мастерства, развитие у спортсменов способности к самооценке и самовоспитанию, развитие интереса к спорту и виды работы над усовершенствованием двигательных навыков.

На настоящем этапе исследователи уделяют особое внимание вопросам ранней специализации в спорте, вопросам, связанным с практикой физического воспитания в школах и с развитием некоторых черт характера у учащихся путем физического воспитания, а также и вопросу о психологических характеристиках главных отраслей спорта и о технической и тактической подготовке спортсменов.

LA CONTRIBUTION DE LA PSYCHOLOGIE DES EXERCICES PHYSIQUES AU DÉVELOPPEMENT DE LA CULTURE PHYSIQUE ET DU SPORT SUR DES BASES SCIENTIFIQUES

(RÉSUMÉ)

L'auteur montre que la psychologie des exercices physiques constitue l'une des branches les plus jeunes de la psychologie ; elle dérive de la nécessité d'étudier et d'expliquer les manifestations psychiques de l'homme qui pratique d'une manière systématique les exercices physiques, et l'influence que ceux-ci exercent sur son psychique.

Après avoir passé en revue les principales réalisations des psychologues soviétiques dans ce domaine, l'auteur montre quelles sont les voies de développement de la psychologie des exercices physiques dans la République Populaire Roumaine. Il insiste sur l'organisation de l'enseignement de cette discipline à l'Institut de culture physique et expose les principaux problèmes du programme. On présente, à titre d'exemple, la manière dont sont traités les problèmes des habitudes motrices, des méthodes d'instruction et de l'état du sportif avant la compétition, le tout à la lumière de la doctrine physiologique de I. P. Pavlov.

L'auteur expose, par la suite, quelques-uns des résultats des recherches entreprises par le collectif de la chaire de psychologie de l'Institut de culture physique. Il fait mention de l'étude des méthodes de la psychologie des exercices physiques et, en rapport avec cette étude, de la construction d'un appareil appelé „actographe", qu'il a réalisé, appareil destiné à enregistrer les actions des sportifs durant l'entraînement et la compétition. Il cite encore l'étude des particularités psychologiques du processus de perfectionnement de la maîtrise sportive avec les problèmes des indices objectifs et subjectifs, qui marquent la transition vers le travail de perfectionnement de la maî-

trise sportive ainsi que du développement de la capacité d'auto-appréciation et d'autoéducation chez les sportifs, du développement de l'intérêt pour le sport et des aspects du travail pour le perfectionnement des habitudes motrices.

Au cours de l'étape actuelle, les chercheurs dirigent toute leur attention sur les problèmes de la spécialisation sportive précoce, sur les problèmes qui se rattachent à la pratique de l'éducation physique dans les écoles et de la formation des caractères des élèves à l'aide de l'éducation physique, ainsi que sur le problème des particularités psychologiques des principales branches du sport et de la préparation technique et tactique des sportifs.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 1, 1957

PROBLEME DE PSIHOLOGIA MUNCII LA CALEA FERATĂ

DE

MIRCEA BOLOS

Una din problemele importante în epoca actuală a dezvoltării economiei socialiste la noi în țară o constituie ridicarea productivității muncii prin aplicarea unor criterii științifice în ceea ce privește organizarea muncii.

Acest lucru este deosebit de necesar în sectorul transportului feroviar, activitate care se deosebește de celelalte ramuri industriale prin atenția deosebit de mare pe care o implică desfășurarea muncii.

Transporturile pe scară mare a călătorilor și mărfurilor în condiții cît mai bune și într-un timp limitat constituie o caracteristică a activității în acest domeniu.

Este de la sine înțeles că eventualele deficiențe, care s-ar putea ivi în executarea activității pe calea ferată, pot avea repercusiuni grave în economia națională. De aici marea răspundere pe care o poartă cei ce prestează munci în anumite sectoare (mișcare, tracțiune), în funcțiile care concură direct la siguranța circulației și care necesită o justă adaptare a omului la necesitățile funcției.

Știința psihologiei, ca și medicina, au sarcina de a acorda un mare sprijin în rezolvarea acestor probleme, în special prin cunoașterea particularităților individuale ale oamenilor, în vederea orientării profesionale a acestora în muncile grele și de răspundere.

După primul război mondial, aportul psihologiei în selecția personalului feroviar a atras atenția conducerii căilor ferate din diferite țări, fapt care a dus la înființarea laboratoarelor psihotehnice feroviare. Administrația Căilor ferate romîne, în anul 1936, după modelul laboratoarelor străine de acest gen, a înființat un laborator psihotehnic care avea drept sarcină selecția personalului din principalele

funcţii feroviare: impiegat de mişcare, mecanic de locomotivă, acar etc.

Concepţia care stătea la baza activităţii acestui laborator era depistarea cantitativă în condiţii de laborator a unor aptitudini considerate înnăscute.

Această concepţie idealistă prezenta următoarele deficienţe:

a) Considera psihicul ca o manifestare separată, fără legătură cu creierul şi neinfluenţată de condiţiile externe în care se desfăşoară munca (lipsa unităţii organism-mediu).

b) Fragmentarea psihicului în funcţii izolate, persoana fiind văzută parţial. Rolul factorilor sociali în dezvoltarea persoanei era cu totul ignorat.

c) Aptitudinile erau considerate funcţii înnăscute, nesusceptibile de perfecţionare.

d) Eliminarea conştiinţei din activitatea muncitorilor.

În consecinţă, examenul psihotehnic se executa în condiţiile izolării individului în laborator, fără a se avea în vedere influenţa agenţilor externi şi a factorilor sociali în care subiectul îşi desfăşoară munca. Drept urmare se utiliza un standard de probe pentru toate meseriile, fără a le adapta cerinţelor meseriei respective.

Pentru examinarea diferitelor funcţii mentale, considerate separat, se utilizau teste individuale şi colective de inteligenţă, atenţie, memorie etc., care aveau o contingenţă redusă cu activitatea desfăşurată de salariaţi în mediul de lucru respectiv.

Pentru sondarea anumitor tendinţe „inconştiente", se utiliza chestionarul de „instabilitate emotivă". Cotele obţinute la probele respective erau raportate la o serie de bareme rigide, care fixau subiectul examinat într-o categorie abstractă, fără să se facă adaptarea posibilităţilor sale la specificul muncii.

În ultimii ani s-a produs o îmbunătăţire a activităţii în acest sector, prin restructurarea ei pe baza învăţăturii lui I. P. Pavlov despre activitatea nervoasă superioară.

Drept urmare, cercetările din ultimii ani în Laboratorul de psihologie a Căilor Ferate a avut ca punct de plecare următoarele principii:

a) Cunoaşterea de către psihologi a activităţii feroviare şi a mediului de lucru în care se desfăşoară fiecare meserie.

b) Cercetarea persoanei umane în aspectele sale caracteristice, examenul de laborator fiind întregit prin cercetarea de teren a celui examinat.

c) Cunoaşterea caracteristicilor tipologice şi a dinamicii proceselor psihice, în timpul activităţii în laborator a subiectului.

Astfel, s-a elaborat o metodă de diagnoză complexă, care a avut drept urmare o adaptare mai justă a individului la mediul respectiv de lucru.

În cele ce urmează, vom schiţa rezultatele obţinute în ceea ce priveşte orientarea personalului de la calea ferată în funcţiile grele şi de răspundere, avînd în vedere cele trei probleme esenţiale:

cunoaşterea necesităţilor meseriei respective ; cunoaşterea persoanei ; adaptarea în muncă a celui examinat.

I.

Pentru o orientare ştiinţifică a personalului feroviar era necesar, în primul rînd, cunoaşterea de către psihologi a caracteristicilor generale şi speciale ale meseriilor feroviare. În acest scop, în cursul anilor 1952—1955 s-au efectuat o serie de cercetări de teren şi laborator, utilizîndu-se următoarele metode :

Observaţia şi cronometrarea, chestionarul, analiza muncii fruntaşilor în producţie, analiza produselor muncii şi experimentul de laborator.

a) Observaţia şi cronometrarea. Pornind de la procesele tehnologice de bază, s-a defalcat activitatea meseriei respective în fazele ei principale, căutînd să se descrie caracteristica excitanţilor specifici şi a reacţiilor de răspuns, cu cronometrarea globală a întregii activităţi. Astfel, în legătură cu funcţia de mecanic de locomotivă s-au studiat activităţile parţiale pe baza unor fişe de observaţie, care cuprindeau următoarele indicaţii : 1) denumirea acţiunii, 2) excitanţii direcţi sau verbali, 3) semnificaţia acestor excitanţi, 4) analizatorii, 5) reacţiile motrice sau verbale, 6) caracteristica mişcării lor (coordonare, forţă etc.), 7) aparatele cu care se lucrează, 8) factorii externi indiferenţi sau perturbatori, 9) timpul scurs între emiterea excitantului şi reacţiile de răspuns, precum şi 10) durata globală a acţiunii.

Din analiza activităţii s-au tras o serie de concluzii cu privire la dinamica proceselor nervoase şi psihice ce se desfăşoară în activitatea respectivă.

Prin această metodă, din punctul de vedere al activităţii nervoase superioare s-au studiat cîteva stereotipuri parţiale caracteristice diferitelor funcţii, care compun stereotipul general al fiecărei meserii.

De exemplu, la mecanicul de locomotivă, în acţiunea de pornire a trenului, reacţiile se declanşează ţinînd seama de următorii excitanţi : 1) semaforul de ieşire al staţiei indicînd liber, 2) înmînarea foii de parcurs, 3) semnalul impiegatului de mişcare, dat cu paleta.

De asemenea, excitanţi pentru declanşarea reacţiilor sînt şi indicaţiile normale ale aparatelor de pe bordul locomotivei.

Acţiunile motrice care urmează sînt :

Schimbătorul de mers înainte, mînuirea nisiparului şi, în sfîrşit, deschiderea uşoară a regulatorului.

Declanşarea lanţului de reacţii nu se face totuşi automat la vederea excitanţilor care indică „liber", întrucît prin sistemul al doilea de semnalizare, care are întotdeauna un rol preponderent, se controlează lanţul întreg de mişcări, iar cînd „ceva nu este în ordine" toate mişcările stereotipului sînt oprite.

Timpul în care această acţiune se execută nu depăşeşte, în majoritatea cazurilor, 30 de secunde.

Observația dirijată cu cronometrarea acțiunilor are un caracter limitat. De aceea a fost completată cu descrierea fenomenelor mai complexe de ordin fizic și mecanic care condiționează anumite activități.

b) Chestionarul s-a aplicat în special instructorilor și personalului tehnic cu înalte cunoștințe profesionale. Răspunsurile date au avut ca scop să oglindească particularitățile psihice care se cer atît pentru îndeplinirea activității în ansamblu, cît și a diferitelor acțiuni speciale, calități fără de care munca nu poate fi îndeplinită în bune condiții.

Cu ajutorul acestei metode s-a făcut și analiza asupra excitanților de bază specific feroviari.

c) Analiza muncii fruntașilor în producție. În fiecare meserie s-a studiat un grup de 10—12 fruntași în producție prin metoda observației directe, a cronometrării și chestionarului și s-a descris activitatea acestora, comparîndu-se cu un grup de salariați care prezintă deficiențe în muncă. În consecință, s-a analizat diferențele dintre aceste două grupe.

d) Analiza produselor muncii. Prin această metodă s-au studiat în special cauzele psihologice ale accidentelor. Un prețios ajutor au oferit datele statistice, pe baza cărora s-a stabilit frecvența accidentelor în funcție de anotimp, condițiile atmosferice etc. O a doua cercetare a constat în studierea tipului de accident și stabilirea pe cît posibil a cauzelor lor de ordin psihologic. Astfel, fiecare tip de accident este efectul uneia sau al mai multor deficiențe în sfera proceselor de cunoaștere, emotive sau voliționale. În unele cazuri, deficiențele oglindesc o lipsă de adaptare a întregii persoane la stereotipul meseriei respective.

e) Metoda experimentală este mai limitată și are ca scop să cunoască gradul de dezvoltare a diferitelor aptitudini de care dă dovadă un grup de salariați cu randament maxim în producție, iar altul cu randament scăzut.

Prin comparația rezultatelor obținute la examenul de laborator al acestor două grupe se constată diferențe în ceea ce privește calitățile dinamicii corticale și ale proceselor psihice. În urma acestor cercetări s-a alcătuit pentru funcțiile feroviare de bază cîte un „studiu al muncii", care cuprinde, pe lîngă caracteristicile menționate, și date tehnice, sociale, economice etc.

În concluzie, s-a constatat că toate meseriile feroviare prezintă o serie de caracteristici generale, care le deosebesc de alte meserii din sectorul industrial, comercial etc.

Pentru depistarea acestor caracteristici s-a ținut seama de următorii factori : 1) acțiunile trebuie să se desfășoare cu o mare precizie ; perceperea semnalelor, recepționarea comenzilor și execuția acestora au o mare importanță pentru personalul feroviar, fiind un fenomen mai puțin semnificativ pentru alte ramuri de activitate. Deficiențele în perceperea unui semnal pot duce la acțiuni greșite cu repercusiuni grave pentru societate și persoana respectivă. 2) Deși activitatea are la bază anumite deprinderi bine fixate, sînt cazuri frecvente cînd ste-

reotipul exterior se modifică cu repeziciune, ceea ce necesită regruparea elementelor anterioare într-un nou stereotip. 3) Operațiile sînt de lungă durată (circa 12 ore) și se duc uneori în condiții atmosferice grele (ploaie, vînt etc.), ceea ce necesită o anumită rezistență a organismului.

În consecință, meseriile feroviare necesită o serie de calități fiziologice și psihice ca :

1) Activitatea de percepere a semnalelor din cadrul primului și al celui de-al doilea sistem, precum și transmiterea legăturilor între cele două sisteme de semnalizare, deși cu volum redus, trebuie să se facă cu mare exactitate. Pe plan psihologic, autocontrolul acțiunilor este o calitate de bază în funcțiile specific feroviare, atenția trebuind să fie superior dezvoltată.

Din punct de vedere volițional, activitatea feroviară presupune precizia acțiunilor motrice și a comenzilor verbale. Ca trăsături pozitive de caracter se cere conștiinciozitate deosebită, grijă maximă în lucru și prudență (vigilență).

2) Schimbarea stereotipului exterior, care se poate produce oricînd, necesită menținerea unui echilibru stabil al proceselor nervoase în condițiile modificării mediului de lucru.

O cerință de bază este starea de echilibru a întregii persoane, întrucît o sensibilizare prea mare în cadrul anumitor structuri dinamice (de ex. de apărare, familiare etc). are repercusiuni în structura profesională.

Emotivitatea exagerată în relațiile cu colectivul de lucru este absolut contraindicată în activitatea feroviară.

3) Ținînd seama de durata activității și de condițiile grele de lucru, reiese o altă caracteristică, și anume intensitatea destul de mare a proceselor nervoase, oboseala timpurie fiind de asemenea contraindicată. Menținerea unui focar de excitabilitate optimă de-a lungul întregii perioade de lucru, fără oscilații prea mari, condiționează precizia acțiunilor.

Dacă acestea sînt calitățile care se cer în general în toate meseriile feroviare, trebuie să se facă distincție între diferitele ramuri, în special între mișcare și tracțiune.

De exemplu : în cazul impiegatului de mișcare (agentul care organizează munca de primire și expediere a trenurilor în stație) se cere, pe lîngă calitățile generale enumerate mai sus, o mobilitate mai mare decît în funcția de mecanic de locomotivă ; mecanicul trebuie să dea dovadă de intensitate mai puternică (rezistență la oboseală), precum și de o memorie fidelă a situațiilor topografice.

În ceea ce privește procesele de cunoaștere, impiegatul lucrează cu scheme mentale mai abstracte (gîndire combinatorie cu elemente temporare și spațiale, pe bază de reprezentări), pe cînd în funcția de mecanic, procesele de gîndire se desfășoară cu elemente concrete, în special cu caracter tehnic.

De aici, reiese evident o preponderență mai mare a celui de-al doilea sistem de semnalizare în cazul muncii impiegatului de mișcare.

În schimb, la mecanicul de locomotivă se dezvoltă în mod deosebit anumite calități ale activității motrice, cum ar fi coordonarea mișcărilor, precizia etc.

În ceea ce privește procesele de atenție, comutarea și distribuirea, precum și volumul, sînt necesare în funcția de impiegat de mișcare, pe cînd concentrarea și persistența sînt calități care se cer în special mecanicului. În ceea ce privește celelalte meserii feroviare, care cer o pregătire mai redusă, însă o responsabilitate tot atît de mare, se poate face distincția între acar și manevrant, prima necesitînd o atenție concentrată și memoria topografică mai dezvoltată, iar cealaltă o mare mobilitate a mișcărilor și trăsături pozitive de caracter, cum ar fi curajul și hotărîrea în acțiuni.

În urma cercetărilor făcute s-a stabilit pentru fiecare meserie profesiograma respectivă, un tabel care cuprinde calitățile dinamice corticale și ale proceselor psihice (în termen de aptitudini) necesare. La alcătuirea profesiogramei s-a ținut seama de gradul de dezvoltare al aptitudinii respective, frecvența solicitării și importanța lor pentru îndeplinirea diferitelor acțiuni (preponderența o au întotdeauna acțiunile legate de siguranța circulației), știut fiind că în funcțiile feroviare sînt o serie de activități comune și altor funcții neferoviare: activitatea cu caracter administrativ-financiar, tehnic etc.

II. CUNOAȘTEREA PERSOANEI

Pornind de la cercetarea activității practice și a cauzelor accidentelor s-a ajuns la concluzia că orientarea persoanelor în funcțiile de mare răspundere, cum sînt acelea de la calea ferată, trebuie să aibă la bază o concepție integrală asupra persoanei.

În consecință, metodele de investigare a persoanei nu se pot mărigini, ca în vechea psihotehnică, la o incursiune în domeniul aptitudinilor senzorio-motrice și intelectuale. Trebuie avut în vedere persoana, sub diferite aspecte: trăsăturile caracteristice ale activității nervoase superioare și ale temperamentului, trăsăturile de caracter, aptitudinile generale și speciale, precum și orientarea generală a persoanei.

Desigur, asemenea concepție ar implica un studiu destul de vast, care ar dura un timp îndelungat, de aceea cercetările care se fac au ca scop de a depista prin examenul psihologic numai anumite trăsături caracteristice. În cercetarea persoanei facem distincție între metodele de laborator și de teren.

Ca metode folosite în laborator menționăm: anamneza, probe experimentale, observația și raportul verbal, convorbirea, iar pe teren observația și chestionarul, aprecierile șefilor ierarhici și ale colectivului de lucru, precum și analiza activității subiectului examinat.

Menționăm că fiecare metodă dă indicații asupra mai multor aspecte ale persoanei, însă una dintre acestea este socotită ca metodă de bază pentru o anumită latură a persoanei.

Trecînd în revistă fiecare metodă, desprindem următoarele caracteristici :

a) Metodele de teren. Cunoașterea conduitei la locul de muncă prezintă o importanță deosebită pentru psiholog, întrucît pe teren se manifestă o serie de caracteristici globale ale persoanei, care nu pot fi depistate în laborator chiar utilizînd aparatura cea mai fină.

Psihologul cercetează modul de integrare al subiectului în stereotipul general al meseriei, adaptarea acestuia la stereotipul general.

Studiul unor anumite trăsături de tip de activitate nervoasă, de temperament, precum și de caracter se întocmește pe baza celor două metode de teren (observație și chestionar), precum și prin aprecierea colectivului de lucru.

Astfel, pentru stabilirea intensității procesului excitator s-au luat drept indici rezistența la oboseală în turele de lucru, comportarea în situații grele, cum ar fi în cazul măririi volumului de lucru (al traficului de circulație) etc.

Pentru studierea intensității procesului inhibitor și a echilibrului proceselor nervoase s-a avut în vedere capacitatea de frînare, menținerea echilibrului emoțional, atît față de schimbarea mediului de lucru, cît și în raport cu ceilalți oameni. În ceea ce privește mobilitatea, adaptarea la schimbarea stereotipului obișnuit de lucru, cum ar fi acomodarea la un nou tip de locomotivă, rapiditatea cu care lucrează subiectul etc.

În ceea ce privește trăsăturile de caracter se iau date asupra relațiilor subiectului față de muncă, față de colectiv și față de el însuși, urmărindu-se :

— atitudinea față de muncă (pozitivă sau negativă) : simțul datoriei, conștiinciozitatea, grija în lucru,

— atitudinea față de colectiv (integrarea în colectiv), relațiile cu superiorii și personalul subaltern, menținerea disciplinei și respectarea regulamentelor feroviare,

— atitudinea față de sine însuși și în special simțul autocritic, atitudinea față de propriile lipsuri etc.

Se cercetează eventualele abateri de care a dat dovadă subiectul, de exemplu : consumul exagerat de alcool care poate duce la o conduită necorespunzătoare în muncă.

Analiza defectuozităților produse de cel examinat, așa cum reiese din datele scriptice ale unității căreia îi aparține, completează caracterizarea pe baza indicilor tipologici.

În urma acestor cercetări se alcătuiește o caracterizare de teren, care reprezintă o descriere a trăsăturilor temperamentale și de caracter ale persoanei ce urmează să fie examinată în laborator.

Menționăm că dezvoltarea aptitudinilor este mai puțin cercetată prin metodele de teren, acestea făcînd obiectul investigațiilor de laborator.

b) Ca metode folosite în laborator menționăm : anamneza sau studiul biografic al persoanei. Această metodă ne ajută să determinăm orientarea generală a persoanei, trebuințele și interesele acesteia, precum și factorii care au influențat dezvoltarea și eventualele modificări patologice. Din nefericire, nu toți cei examinați oferă date complete și obiective pentru a trage concluzii valabile în toate cazurile. Tendința de a ascunde anumite deficiențe sau părți nefavorabile constituie dificultăți serioase în stabilirea trăsăturilor psihologice.

În general, anamneza se face sub formă de chestionar, bazat pe anumite criterii, care vizează orientarea generală a persoanei. Astfel se iau informații cu privire la integrarea în familie, școală, armată etc., la atitudinea față de perioadele critice din viață și influența acestora asupra subiectului. În același timp se caută să se cerceteze atitudinea față de muncă și față de colectivul de lucru. Sînt cazuri cînd atitudinea față de profesie este indiferentă, fapt care explică cu suficientă claritate randamentul slab al subiectului în producție, cu toate că la examenul de laborator manifestă aptitudini bine dezvoltate. Această constatare are o deosebită importanță pentru psihologul feroviar, întrucît majoritatea fruntașilor în producție au îmbrățișat meseria respectivă datorită unei atracții deosebite pe care acesta o exercită.

Probele experimentale de laborator ne dau indicații asupra gradului de dezvoltare a aptitudinilor și completează datele de teren asupra trăsăturilor generale și speciale ale tipului de activitate nervoasă superioară.

În cadrul aptitudinilor, se face distincție între aptitudini generale și speciale (care s-au dezvoltat în cursul exercitării meseriei respective). Pentru studiul aptitudinilor generale se utilizează următoarele probe principale :

1) Proba pentru studiul capacității de reacție la excitanți simpli acustici și vizuali (rapiditatea percepției și a reacției motrice). Se utilizează cronoscopul d'Arsonval. De asemenea se utilizează și cronoscopul Hipp, care ne permite să studiem aceleași particularități la excitanții vizuali (3 culori) și acustici (2 sonerii) cu reacții motrice diferențiate. Atît succesiunea excitanților, cît și viteza lor de emitere variază, fiind comandate manual și automat. Din punctul de vedere al dinamicii corticale, proba oferă date prețioase pentru studiul periodei de latență, considerată ca indice al intensității procesului excitator, iar exactitatea reacțiilor indică echilibrul proceselor nervoase la excitanții emiși în primul sistem de semnalizare.

Proba începe cu sarcini simple, pentru ca treptat numărul excitanților să crească.

2) Spiritul de observație și mobilitatea proceselor nervoase cu predominanța primului sistem de semnalizare, în special la nivelul analizatorului optic, sînt studiate cu ajutorul unui aparat asemănător unui tahistoscop automat. Acesta permite desfășurarea în fața subiec-

tului a unor semnale caracteristic feroviare cu sens pozitiv şi inhibitoriu. În prima parte a probei, subiectul trebuie să reacţioneze la semnalele pozitive, pentru ca apoi prin comutarea semnificaţiei semnalelor să reacţioneze la cealaltă categorie de semnale.

Proba se execută în condiţiile schimbării vitezei de desfăşurare a excitanţilor.

La acest aparat se studiază menţinerea echilibrului în cazul suprаîncordării mobilităţii.

3) Pentru studiul proceselor de analiză şi sinteză mai complexe, care implică un plan mental prealabil, precum şi o justă coordonare a mişcărilor celor două mîini, se utilizează cunoscutul aparat de „disociere".

Aici timpul de lucru este luat ca indice al mobilităţii, procesului excitator numărul de greşeli ca echilibru, iar durata greşelilor ca mobilitate a procesului inhibitor.

4) Deşi prin fiecare probă experimentală se studiază o anumită formă a atenţiei, totuşi atenţia concentrată şi distributivă se cercetează în mod deosebit prin tăbliţele de corecţie şi proba de căutare a cifrelor. Din punct de vedere tipologic ,aceste probe ne dau indicaţii asupra posibilităţilor de comutare ale subiectului, precum şi asupra preciziei în procesul de percepţie.

5) Pentru studiul aptitudinilor speciale, cum este aprecierea vitezei şi a distanţelor obiectelor în mişcare, se utilizează aparatul „6 linii", care reproduce în miniatură un triaj. În faţa subiectului circulă, pe diferite linii, vagonete cu viteze anume stabilite şi în sensuri diferite. Reacţiile motrice de tragere a manetelor corespunzătoare macazelor, trebuie să se facă cu o anumită precizie în scopul dirijării cît mai exacte a vagonetelor. Spre deosebire de celelalte probe, aceasta reflectă o comportare mai globală, întrucît intră în legătură un număr mai mare de analizatori, cu un anumit grad de coordonare între ei. În cazul cînd subiectul nu are dezvoltată această aptitudine specială, precum şi un anumit grad de mobilitate, se observă o stare de neadaptare la stereotipul aparatului, care se manifestă prin mişcări bruşte sau necoordonate, confuzii, substituţii sau mişcări haotice.

6) Pentru studiul proceselor de gîndire combinatorie cu elemente spaţiale şi temporale se utilizează o staţie luminoasă în miniatură, care permite subiectului să organizeze circulaţia trenurilor cu ajutorul unor butoane ce se află pe pupitrul său de comandă.

În decursul probei care durează circa 1 oră—20 minute, complexitatea problemelor (primiri şi expedieri de trenuri), precum şi condiţiile de lucru variază : cu şi fără control vizual (pe bază de reprezentări) cu timp liber, sau sub presiunea timpului limitat.

Înainte de probă, subiectul expune planul de lucru, apoi trece la acţiune, timpul fiind cronometrat. În acest mod se cercetează transmiterea proceselor nervoase din sistemul doi de semnalizare în primul, iar prin analiza greşelilor efectuate (relatare verbală) trans-

misia din primul sistem de semnalizare în sistemul al doilea de semnalizare.

În cadrul acestei probe se poate cerceta atenţia distributivă şi concentrată, memoria pentru cifre, autocontrolul. Prin crearea situaţiilor de conflict se obţin indicaţii asupra echilibrului proceselor nervoase.

7) Proba de tracţiune, pentru mecanicii de locomotivă, constă dintr-o cabină dotată cu aparatele principale, un ecran cu semnale luminoase şi diafilm, precum şi pupitrul de comandă. Ca şi aparatele precedente, acesta reproduce schematic stereotipul de lucru în activitatea de conducere a locomotivei.

Aparatul permite studiul particularităţilor proceselor de cunoaştere (percepţie, memorie topografică, gîndire tehnică), precum şi al coordonării şi preciziei mişcărilor voluntare. Prin emiterea semnalelor perturbatorii şi schimbarea bruscă a stereotipului exterior, se produc situaţii de conflict, datorită cărora se constată posibilităţile de adaptare ale subiectului examinat. În examinările cu caracter experimental se are în vedere principiul că proba propriu-zisă nu începe decît după ce subiectul s-a acomodat cu ambianţa şi şi-a însuşit modul de lucru.

Din cele expuse mai sus se constată că probele experimentale nu sînt interpretate ca depistînd o singură aptitudine.

Acestea cer adaptări ale subiectului la nivele deosebite şi fac apel la o serie de calităţi ale dinamicei corticale şi aptitudini ce se găsesc într-un anumit grad de interacţiune şi cu posibilităţi deosebite de compensare.

În timpul examenului experimental se fac observaţii cu privire la conduita subiectului (modul de însuşire a instructajului, necesitatea întăririlor suplimentare, manifestări emotive, atitudinea faţă de probă etc.). Sînt cazuri în care deşi rezultatele cantitative obţinute de subiect se prezintă mulţumitor psihologul poate deduce, din observaţii, lipsa unui echilibru adecvat, fapt care dă indicaţii asupra necesităţii adîncirii cercetărilor.

Relatarea verbală este o metodă complimentară aplicată în studiul interacţiunii între cele două sisteme de semnalizare.

În Laboratorul de psihologie feroviară această metodă este de o mare valoare, întrucît ne arată în ce măsură excitantul se transmite şi dacă subiectul este în permanenţă conştient de acţiunile pe care le întreprinde. Pe plan psihologic, această metodă indică modul de realizare al autocontrolului. Pentru studierea funcţiilor din siguranţa circulaţiei, modul cum se realizează autocontrolul şi starea permanentă de veghe, sînt foarte importante, acestea fiind legate direct de reflexul de prudenţă al subiectului. Rezultatele cantitative obţinute la examenul experimental se raportează la grupele de control, pentru a se constata comparativ randamentul subiectului examinat, faţă de grupele bune sau slabe ale colectivului din meseria respectivă.

III. Adaptarea individului la mediul de lucru se face ţinînd seama de rezultatele obţinute din cercetările de teren şi laborator, precum şi de următorii factori :

a) Caracteristica mediului de lucru. Psihologii feroviari întreprind cercetări şi asupra locului de muncă, urmărind să precizeze caracteristica acestuia şi gradul de solicitare pentru organism (cunoaşterea tipului de locomotivă, linie, staţie etc.).

În cazul cînd subiectul prezintă diferenţe de randament constatate pe teren şi în laborator, se ţine seama de fenomenul de „mascare" a realelor trăsături de tip, prin anumite trăsături de caracter.

Într-adevăr, datorită anumitor interese sau trebuinţe, subiecţii pot ascunde adevăratul lor tip de activitate nervoasă, fapt de care trebuie să se ţină seama, întrucît o serie de trăsături negative pot fi remediate prin educaţie, muncă de lămurire etc.

b) De asemenea trebuie să avem în vedere şi posibilităţile de compensare ale subiectului. Sînt cazuri cînd, la unii subiecţi, randamentul slab în laborator este compensat de anumite trăsături pozitive de caracter (conştiinciozitate, grijă în lucru).

Datele obţinute prin aplicarea metodelor menţionate mai sus sînt consemnate într-o fişă generală, care oglindeşte gradul de dezvoltare a trăsăturilor caracteristice ale subiectului examinat, raportate la necesităţile funcţiei respective.

Referatul final indică trăsăturile dominante, modul cum subiectul se poate integra într-un specific mai uşor sau mai greu de lucru sau imposibilitatea totală de adaptare la cerinţele funcţiei respective. Modul de îndrumare a personalului, în raport cu necesităţile terenului, vădeşte superioritatea metodelor actuale faţă de cele ale psihotehnicii.

De asemenea, trebuie să menţionăm că subiecţii care dovedesc, în laborator sau pe teren, stări de nelinişte, teamă, idei obsesive, datorită unor tulburări patologice, sînt îndrumaţi la un neuro-psihiatru pentru precizarea diagnosticului şi tratament.

Rezultatele obţinute pînă în prezent, pe baza concepţiei materialist-dialectice, în Laboratorul de psihologie feroviară, au dus la concluzia că, faţă de vechiul sistem de examinare s-a făcut un salt important, care a contribuit în mare măsură la o justă orientare a personalului în funcţiile grele şi de răspundere.

Totuşi, sistemul de lucru expus mai sus ne arată că mai sînt unele probleme, care necesită din partea psihologilor feroviari minuţioase cercetări în laborator şi pe teren.

ВОПРОСЫ ПСИХОЛОГИИ ТРУДА НА ЖЕЛЕЗОЙ ДОРОГЕ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Автор излагает результаты, полученные за последние годы психологами железнорожного ведомства, применявшими концепцию, основанную на учении о высшей нервной деятельности. Исследования относятся к профессии и ориентировке персонала, исполняющего на железной до-

роге обязанности, связанные с собой ответственностью (машинисты, дежурные по станции, стрелочники и т. д.).

Изучение профессий методами наблюдения, хронометража, вопросника, анализа продукта труда позволили ознакомиться с корковыми динамическими качествами и способностями, необходимыми для каждой железнодорожной профессии.

Испытание для установления работоспособности основывается не только на простом экспериментальном изучении способностей: принимаются во внимание и другие свойства данного лица.

Так, например, знание черт темперамента и характера достигается исследованием поведения и деятельности индивидуума на рабочем месте.

В лаборатории применяются экспериментальное испытание, устный доклад, анамнез, дающие указания относительно типологических характеристик, развития способностей и ориентировки индивидиума.

Полученным после каждого эксперимента результатам дается объяснение как с количественной, так и с качественной точки зрения.

Особое внимание уделяется экзамену, производимому путем испытаний в работе, дающих возможность исследовать взаимодействия между первой и второй сигнальными системами, а также и специфические способности к данному роду деятельности.

Приспособление индивидуума к рабочей среде делается с учетом характеристики рабочего места, явлений диссимуляции, а также возможностей компенсации индивидуума.

PROBLÈMES DE LA PSYCHOLOGIE DU TRAVAIL DANS LE SECTEUR DES CHEMINS DE FER

(RÉSUMÉ)

L'auteur expose les résultats obtenus, au cours des dernières années, par les psychologues s'occupant de la psychologie des cheminots en ce qui concerne l'étude des professions et l'orientation du personnel qui remplit des fonctions impliquant une responsabilité spéciale, dans le secteur des chemins de fer (mécaniciens de locomotives, employés du mouvement, aiguilleurs, etc.). Ces résultats ont été obtenus en adoptant une conception basée sur la doctrine de Pavlov sur l'activité nerveuse supérieure.

L'étude des professions à l'aide des méthodes de l'observation, du chronométrage, du questionnaire, de l'analyse des produits du travail a abouti à la connaissance des propriétés de la dynamique corticale et des aptitudes exigées par chaque métier ferroviaire.

L'examen destiné à détecter la capacité de travail ne se fonde pas uniquement sur une simple étude expérimentale des aptitudes ; on doit également tenir compte des autres caractères de la personne examinée.

C'est ainsi que l'examen de la conduite et de l'activité du sujet, sur les lieux de son travail, permet de connaître les traits propres à son tempérament et à son caractère.

Au laboratoire on utilise : l'examen expérimental, l'observation, le rapport verbal, l'anamnèse, qui fournissent des indications au sujet des caractéristiques typologiques, du développement des aptitudes et de l'orientation de la personne.

Les résultats obtenus à l'occasion de chaque expérimentation sont interprétés au point de vue quantitatif, aussi bien que qualitatif.

On accorde une attention particulière à l'examen fait au moyen des épreuves de travail, qui permettent d'étudier l'interaction des deux systèmes de signalisation ainsi que celle des aptitudes spécifiques de la foction dont il s'agit.

L'adaptation du sujet au milieu de travail, a lieu en tenant compte de la caractéristique du lieu de travail, des phénomènes de travestissement ainsi que des possibilités de compensation du sujet.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 1, 1957

DESPRE RESTABILIREA FUNCȚIEI MOTORII

DE

L. DERBARMDICHER

Revista *Kommunist* nr. 4/1956 a publicat un articol redacțional cu privire la aplicarea psihologiei în diferitele domenii ale activității practice. Articolul atrăgea atenția asupra legăturii slabe a psihologiei cu problemele practice și cerea lucrătorilor din acest domeniu să întreprindă cercetările corespunzătoare.

Dintre ramurile psihologiei a căror rămînere în urmă este subliniată în articolul menționat fac parte psihologia muncii și psihologia medicală. Deși în acest domeniu psihologii sovietici au obținut succese, totuși în prezent cercetarea acestor probleme ocupă un loc redus și numeroase probleme importante sub aspect teoretic și practic au rămas în afara preocupărilor psihologilor. După cum se știe, psihologii sovietici au participat într-o măsură remarcabilă la activitatea amplă de restabilire a funcțiilor în urma diferitelor traumatisme periferice sau centrale, desfășurată în anii Marelui Război Pentru Apărarea Patriei. Se pot menționa cercetările lui N. A. Leontiev și V. V. Zaporojeț cu privire la restabilirea funcțiilor mîinii, cercetările lui R. A. Zankov, Luria, referitoare la restabilirea limbajului, precum și numeroase alte cercetări fructuoase datorită cărora numeroși invalizi și-au putut relua activitatea.

Articolul redacțional din *Kommunist* n-a rămas fără ecou. Puțin după aceea a avut loc o ședință a consiliului științific al Academiei de științe medicale a U.R.S.S., care a discutat situația din domeniul fiziologiei muncii și al psihologiei medicale, și a luat hotărîri deosebit de importante. Astfel, consiliul științific a hotărît reînființarea unor laboratoare care fuseseră desființate, încadrarea unor psihologi specialiști în clinicile de neuro-psihiatrie, ținerea unor cursuri de psihoterapie la institutele de medicină principale, reeditarea unei reviste

de specialitate etc. După cum se vede, a fost elaborat un plan serios de activitate în ramura fiziologiei muncii și a psihologiei medicale.

Problema stabilirii unei legături mai strînse cu practica constituie o preocupare majoră a psihologilor din țara noastră. Numărul prezent al *Revistei de psihologie* fiind consacrat problemelor aplicării practice a psihologiei, am considerat că este indicată publicarea unui articol cu privire la problema restabilirii funcțiilor motorii. Desigur că pe psihologi îi interesează cum se realizează acest proces la om, care sînt mecanismele sale fiziologice, care este rolul psihologului în procesul restabilirii funcției motorii, proces care, aparent, aparține exclusiv de domeniul medicinei „pure", al neuro-patologiei și neurochirurgiei. Această problemă este deosebit de complexă din punct de vedere teoretic, ceea ce reiese din diversitatea punctelor de vedere exprimate, care oscilează între un mecanicism simplist și un idealism absurd. Ne putem da seama de complexitatea acestei probleme și din faptul că cercetători care au obținut rezultate pozitive concrete interpretează în mod foarte diferit datele experimentale obținute. De aceea, ni s-a părut că nu este lipsit de interes să începem prezentarea acestei probleme prin expunerea cîtorva cercetări efectuate pe animale.

Este știut că mecanismele fiziologice nu pot fi transpuse în mod mecanic de la animal la om. Iar dacă este vorba de procesul restabilirii funcției, de mecanismul compensării, de substituirea acesteia, această problemă prezintă la om aspecte cu totul diferite față de animal. Pentru a ilustra aceasta, este suficient să spunem că cel de-al doilea sistem de semnalizare are un rol hotărîtor în realizarea acestui proces, că prezentarea unui scop conștientizat de bolnav a unei anumite acțiuni ce trebuie efectuată de el, este esențială în procesul restabilirii funcției. În aceeași ordine de idei trebuie menționat faptul că nu este de loc lipsită de importanță atitudinea bolnavului față de defectul său. Toate acestea ne arată, cred, că există deosebiri esențiale între animal și om, în ceea ce privește mecanismul restabilirii funcției, și totodată ne indică în linii generale, sfera de activitate a psihologului.

Existența deosebirilor dintre animal și om în privința restabilirii funcției nu înseamnă că psihologul nu este interesat în cunoașterea datelor obținute prin cercetările efectuate pe animale, precum și în cunoașterea problemelor teoretice ridicate de aceste cercetări. Experiențele acestea scot în evidență, în primul rînd, faptul că restabilirea funcției motorii nu este un proces automat, subliniază rolul deosebit pe care-l are scoarța cerebrală în realizarea acestui proces la animalele superioare și ne dovedesc importanța includerii în acțiune a organului defect. Tocmai pentru aceste considerente ne interesează datele obținute pe animale.

Cercetările histologice mai vechi stabiliseră imposibilitatea regenerării țesutului muscular și nervos la vertebrate superioare, această capacitate fiind limitată la țesutul epitelial și conjunctiv. Cercetări mai recente (Studițki) au arătat că și țesutul muscular și cel nervos au o oarecare capacitate de regenerare. În orice caz, aceasta este

redusă și nu depășește sfera proceselor simple. La animalele superioare are un rol preponderent restabilirea funcțională. Dacă unui cîine i-a fost amputat un picior, el va putea merge — după un anumit timp — datorită restabilirii funcției mersului printr-o nouă integrare, coordonare, a mecanismelor neuro-musculare ale centrilor și căilor care participă la stațiune și mers. Sistemul nervos posedă, într-o măsură mai dezvoltată, proprietatea biologică generală a plasticității, a cărei însemnătate a fost subliniată și de I. P. Pavlov. Aceasta este o proprietate a întregii materii vii, dar sistemul nervos și îndeosebi etajele sale superioare prezintă manifestări specifice ale plasticității.

Posibilitatea restabilirii funcției a fost observată de o serie de mari fiziologi din secolul trecut. Astfel, Rossolimo, Flourens, Brown-Séquard, Golz, Magnus etc. s-au referit în lucrările lor la acest proces fiziologic. În urmă cu peste un secol, Flourens a întreprins cercetări speciale în acest domeniu și de atunci, numeroși fiziologi au observat acest proces. Restabilirea funcției a fost menționată și de I. M. Secenov, I. P. Pavlov, D. I. Behterev. Acești cercetători au descris cazuri de restabilire a funcțiilor la animalele superioare și om după intervenții chirurgicale, lezarea receptorilor sau a unor porțiuni ale sistemului nervos central.

Prima încercare de explicare teoretică a procesului de restabilire a funcției a fost făcută de neuro-fiziologul german Bethe. Efectuînd diverse operații pe animale, extirpînd diferite porțiuni ale sistemului nervos central, secționînd măduva la diferite niveluri și amputînd un membru sau două membre și observînd procesul restabilirii funcției afectate, Bethe a tras o serie de concluzii eronate. În primul rînd, el a susținut că restabilirea funcției se face în mod automat prin înlocuirea imediată a organului defect, factorul determinant al acestei substituiri fiind impulsurile periferice. Nu ar fi vorba aci deci, de un proces de învățare. Bethe susținea de asemenea, că nu există o deosebire principală între particularitățile fiziologice ale animalelor situate pe trepte diferite ale evoluției filogenetice. Sistemul nervos central este, după Bethe, o rețea amorfă de celule și fibre care prezintă o echipotențialitate funcțională. Dar, pe de altă parte, Bethe considera că procesul de restabilire a funcției are lor în etajele inferioare ale sistemului nervos central. Trebuie remarcat că teoria lui Bethe a fost însușită de o serie de cercetători apuseni ca Weiss, Coghill, Goldstein etc.

Critica temeinică a concepției lui Bethe a fost făcută în fiziologia sovietică de către E. A. Asratian. Fiind unul din colaboratorii de seamă ai lui I. P. Pavlov, el a efectuat, la propunerea acestuia, o cercetare amplă asupra procesului de restabilire a funcției motorii la animale, supunînd unei critici serios argumentate, teoria antievoluționistă a lui Bethe.

Modul științific pavlovist de abordare a acestor probleme complexe de către E. A. Asratian se reflectă și în caracterul cercetărilor sale. De altfel, acest fapt este subliniat de el însuși. Spre deosebire de Bethe, care a experimentat pe un număr redus de animale, trăgînd

concluzii generale, E. A. Asratian a cercetat vreo 300 de animale aparţinînd unor specii diferite, atît dintre vertebratele superioare, cît şi dintre cele inferioare. Dar, ceea ce este mai important, el a făcut numeroase experienţe în care scoarţa cerebrală a fost extirpată în mod integral spre a putea stabili cu exactitate rolul acesteia în procesul de compensare. Majoritatea intervenţiilor chirurgicale pe scoarţa cerebrală au fost efectuate după restabilirea maximă a funcţiei, pentru a se putea urmări influenţa eliminării parţiale sau totale a scoarţei cerebrale asupra restabilirii dobîndite. În unele cazuri s-a procedat însă şi invers, adică scoarţa a fost extirpată înainte de a se amputa organul, a secţiona măduva sau a extirpa diferite zone subcorticale.

Ceea ce mai deosebeşte cercetările lui E. A. Asratian de cele ale lui Bethe este faptul că primul nu s-a limitat la observarea animalelor, ci a făcut o serie de probe fiziologice în decursul procesului de restabilire a funcţiei. Astfel, el a măsurat tomusul muscular, cronaxia, a urmărit particularităţile reflexelor necondiţionate şi capacitatea elaborării de reflexe condiţionate.

Generalizînd un material experimental atît de bogat obţinut de el şi colaboratorii săi, E. A. Asratian a ajuns la concluzii diametral opuse celor ale lui Bethe, dînd o explicaţie evoluţionistă, potrivit concepţiei pavloviste.

În primul rînd, Asratian a ajuns la concluzia că restabilirea funcţiei nu este un proces automat, ci se realizează după un anumit timp. Majoritatea cîinilor au învăţat să stea şi să meargă după amputarea labelor anterioare, după 1—1½ luni, iar unii dintre ei, după 3 luni sau chiar mai mult. Numai 3 cîini au reuşit să stea şi să meargă numai după 2—3 zile, ca şi cîinii lui Bethe. Aceasta se explică prin faptul că aceşti cîini fuseseră învăţaţi în prealabil să stea şi să meargă pe labele posterioare. În acest caz, E. A. Asratian presupune că deprinderile motorii elaborate anterior au fost generalizate, din care cauză procesul adaptativ s-a realizat repede.

Cercetările lui Asratian au dovedit rolul scoarţei cerebrale în realizarea procesului de restabilire a funcţiei motorii. Astfel, extirparea integrală a scoarţei cerebrale face imposibilă restabilirea staţiunii şi a mersului. Acest fapt a ieşit în evidenţă în numeroase experienţe. Într-adevăr, au putut fi constatate şi unele cazuri în care restabilirea funcţiei se face şi fără participarea scoarţei cerebrale. Dar aceasta este posibil numai în cazul în care este vorba de tulburări mai uşoare ale funcţiei. De exemplu, dacă se amputează piciorul unui cîine şi se secţionează o treime din măduvă, funcţia se restabileşte chiar dacă scoarţa a fost extirpată în mod integral. Pe de altă parte însă, au fost cazuri în care nici prezenţa scoarţei cerebrale nu a fost suficientă pentru restabilirea funcţiei. Astfel, secţionarea a mai mult de jumătate din măduva laterală sau dorsală duce la o tulburare care nu poate fi compensată nici dacă scoarţa cerebrală este intactă.

Sînt deosebit de interesante experienţele lui E. A. Asratian cu privire la consecinţele extirpării unui emisfer. Cercetările au arătat

că, în acest caz, compensarea realizată este afectată dar numai temporar. Restabilirea secundară a funcției depinde însă de raportul în care aceasta se află față de emisferul extirpat. Dacă au fost amputate labele din partea stîngă și apoi a fost extirpat emisferul stîng, atunci staţiunea și mersul sînt grav afectate și nu mai pot fi total restabilite. Dimpotrivă, dacă se extirpă emisferul opus, funcția este ușor afectată și restabilirea secundară se realizează după 20—25 de zile. Datele obținute în experiențele cu amputarea membrelor sînt valabile și pentru cazurile în care este lezată inervația centrală sau *periferică a membrelor.*

După cum am arătat mai sus, E. A. Asratian și colaboratorii săi au efectuat experiențe pe animale diferite ca evoluție filogenetică, astfel că au putut fi trase concluzii cu privire la rolul diferitelor etaje ale sistemului nervos central, în procesul restabilirii. Sînt interesante rezultatele obținute la vertebratele inferioare. De exemplu la păsări, extirparea creierului anterior duce la dispariția aproape totală a funcției restabilite. Totuși, spre deosebire de cîine, are loc aici o oarecare restabilire secundară. La broaște și viermi, intervențiile făcute la nivelul sistemului nervos central sau periferic nu au dat tulburări profunde. Acest fapt este explicat prin diferențierea, specializarea redusă a funcțiilor sistemului nervos central. În schimb, la aceste animale tulburările care apar în urma lezării măduvei sau dezaferentării membrelor sînt compensate într-o măsură redusă și după un timp îndelungat.

Pe baza datelor obținute, E. A. Asratian ajunge la o concluzie foarte importantă. Rolul etajelor superioare ale sistemului nervos central în procesul restabilirii funcției crește proporțional cu nivelul de dezvoltare filogenetică a animalului și cu gravitatea afecțiunii suferite. La animalele superioare scoarța cerebrală are un rol hotărîtor în restabilirea funcției.

Trebuie subliniat faptul că E. A. Asratian nu omite rolul formațiilor subcorticale prin care se face de fapt legătura dintre scoarță și organele efectoare. El arată că în cazul lezării unor organe, a unor nervi sau a unor zone ale sistemului nervos central, funcțiile tulburate pot fi restabilite prin restructurarea zonelor intacte ale etajelor inferioare. Tocmai acesta este rolul scoarței : restructurarea funcțiilor formațiilor nervoase subordonate, pentru ca acestea să poată înlocui porțiunile afectate ale aparatului efector respectiv.

Scoarța cerebrală își manifestă influența asupra formațiilor corticale în trei forme :

1) *troficitate, în sensul pavlovist al acestei noțiuni,* adică scoarța are un rol în modificarea excitabilității, labilității, tonusului și capacității de lucru a etajelor inferioare ;

2) scoarța participă la activitatea reflex-necondiționată ;

3) scoarța realizează activitatea reflex-condiționată, această funcție fiind esențială în procesul compensării.

Nu este de prisos să menționez faptul că în cercetările lui Asratian s-au constatat diferențe individuale deosebit de importante în

procesul restabilirii funcției. La unii cîini, o anumită operație a dat tulburări serioase ale stațiunii și mersului, care s-au compensat după o lună sau mai mult, iar la alți cîini, aceeași operație a dat tulburări ușoare compensate după 10—12 zile. Deosebirile individuale sînt evidente și în procesul restabilirii secundare : la prima categorie, funcția restabilită a fost ireversibil afectată, pe cînd la cea de a doua categorie apare o ușoară restabilire.

Problema restabilirii funcției a fost cercetată și de un alt elev al lui Pavlov, P. K. Anohin care dă o altă explicație procesului de restabilire a funcției. Anohin a dezvoltat, în decursul cercetărilor sale de fiziologie a activității nervoase superioare teoria „sistemului funcțional", potrivit căreia realizarea oricărei funcțiuni adaptative a organismului este obținută de un ansamblu de componente constituite în sistem, căruia îi este propriu un anumit volum de impulsuri periferice, adică se caracterizează printr-o anumită aferentație. Dependența sistemului funcțional de o anumită cantitate de impulsuri periferice reprezintă, după Anohin, însușirea sa principală. Potrivit concepției lui Anohin, sistemul funcțional constituie un mecanism biologic fundamental și procesul de evoluție a mers tocmai pe calea perfecționării sistemelor funcționale. Nu este locul aci de a face o expunere mai detaliată a teoriei lui Anohin. Voi prezenta numai acele laturi care sînt direct legate de problema restabilirii funcției.

Sistemul funcțional trebuie să aibă un efect adaptativ pentru organism. Și atunci Anohin pune problema următoare : prin ce mecanism se stabilește eficacitatea sau ineficacitatea efectului ? El consideră că sistemul funcțional dispune de mecanisme care stabilesc repede eficiența actului realizat. Dar aprecierea eficacității actului, spune în aceeași ordine de idei Anohin, iese din limitele legilor fiziologice proprii sistemului funcțional respectiv. Actul trebuie apreciat în funcție de rolul pe care îl are pentru organism în ansamblul lui. Cercetările experimentale din acest domeniu l-au dus pe Anohin la concluzia că „criteriul cel mai sigur și decisiv al posibilității existenței sistemului funcțional cu structura respectivă de excitații efectorii îl reprezintă impulsurile aferente care vin din organele efectoare și suprafețele receptore". Deci, Anohin acordă un rol foarte important impulsurilor aferente care vin în sistemul nervos central, de la organele efectoare.

Să vedem cum explică Anohin procesul restabilirii mersului la un cîine căruia i-a fost amputat un picior. Stațiunea și mersul unui cîine normal se bazează pe impulsurile constante care pleacă de la labirint, corespunzătoare stațiunii patrupede. Aceste impulsuri sînt legate de o anumită integrare motorie. Orice modificare a impulsurilor care merg la neuronii motori ai măduvei duce la o reintegrare și echilibrul este restabilit. Iată însă, că i s-a amputat cîinelui un picior. Încercînd să stea în picioare, animalul reproduce sistemul funcțional integrat pentru stațiunea patrupedă. După numeroase încercări, animalul obține o nouă distribuire a eforturilor musculare, se realizează deci un echilibru pe 3 puncte de sprijin și stimularea constantă a recepto-

rilor labirintului. Deci, se creează o astfel de combinație de contracții musculare periferice care restabilește echilibrul. După expresia lui Anohin, labirintul „sancționează" acea combinație de contracții musculare care restabilește echilibrul. Aferentația prin care se semnalizează efectul pozitiv, este numită de Anohin „aferentație de sancționare". În ultimul timp, Anohin utilizează termenul de „aferentație inversă", prin care el înțelege impulsurile care pleacă de la organul efector și semnalizează unui „aparat de control" elaborat în decursul formării funcției respective, rezultatul actului efectuat.

Am urmărit în acest articol prezentarea cîtorva date din cercetările sovietice asupra restabilirii funcției motorii la animale. Credem că chiar numai prezentarea cîtorva date și probleme în legătură cu restabilirea funcției motorii la animale, ne arată complexitatea acestei probleme. Într-un articol viitor vom reveni printr-o expunere a cercetărilor sovietice în domeniul restabilirii funcției motorii la om.

К ВОПРОСУ О ВОССТАНОВЛЕНИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Автор излагает несколько советских исследовательских трудов по вопросу о восстановлении двигательной функции у животных. Излагается критика теории Берте в свете учения И. П. Павлова, произведенная Е. А. Асратяном, и теоретические выводы последнего. В статье подчеркивается роль головного мозга, в частности его коры, в восстановлении двигательной функции. В статье кратко излагается также точка зрения П. К. Анохина по этому вопросу в свете его теории об «обратной афферентации».

DU RÉTABLISSEMENT DE LA FONCTION MOTRICE

(RÉSUMÉ)

L'auteur présente quelques recherches soviétiques au sujet du rétablissement de la fonction motrice chez les animaux. On relate la critique de la théorie de Bethe à la lumière de la doctrine de I. P. Pavlov, faite par E. A. Astratian et les conclusions théoriques de ce dernier. L'article met en évidence le rôle joué par les étages supérieurs du système nerveux central et notamment par l'écorce cérébrale, dans le rétablissement de la fonction motrice. On expose également, d'une manière sommaire, le point de vue de P. R. Anokhine dans ce problème, considéré sous l'angle de sa théorie sur l'afférentation en retour.

SESIUNEA DE LA STRASBOURG A ASOCIAȚIEI DE PSIHOLOGIE ȘTIINȚIFICĂ DE LIMBĂ FRANCEZĂ

La începutul lunii octombrie 1956 a avut loc la Strasbourg cea de-a IV-a Sesiune a Asociației de psihologie științifică de limbă franceză. La lucrările sesiunii, care s-au desfășurat sub președinția profesorului H. Piéron, au participat psihologi din diverse țări (Franța, U.R.S.S., Elveția, Belgia, Italia, Anglia, S.U.A., Spania, Jugoslavia, Danemarca, R.P.R. etc.). «Învățarea și condiționarea» a constituit tema centrală a acestei sesiuni.

În psihologia contemporană problema învățării a preocupat pe oamenii de știința aparținînd diverselor școli și curente, pe adepții behaviorismului ca și pe cei ai pavlovismului, pe cercetătorii care desfășoară lucrări experimentale pe animale ca și pe acei care studiază pe om, pe reprezentanții psihologiei copilului ca și pe acei ai psihologiei muncii. Sesiunea de la Strasbourg și-a propus să stabilească raporturile dintre rezultatele dobîndite în problema învățării și cercetările asupra reflexelor condiționate. Însăși tema acestei reuniuni internaționale a psihologilor, cuvîntul introductiv al prof. H. Piéron — care a evocat personalitatea lui I. P. Pavlov — rapoartele prezentate și discuțiile pe marginea lor reliefează interesul crescînd pe care-l manifestă față de pavlovism nu numai psihologii din țările socialiste, ci și cei din țările occidentale.

Prof. A. Fessard (Paris) și prof. H. Gastaut (Marsilia) au prezentat la sesiune raportul *Corelațiile neuro-fiziologice ale formării reflexelor condiționate*. Prima parte a acestui raport a sintetizat rezultatele cercetărilor neurofiziologice obținute prin trei categorii de mijloace diferite : 1) Analiza răspunsurilor efectoare determinate de stimularea anumitor căi aferente — în care se încadrează metoda reflexelor condiționate ; 2) Practica diverselor intervenții alterante (ablațiuni, secționări, acțiuni farmacologice sau fizice, tulburări patologice) ; 3) Înregistrarea manifestărilor electrice. A doua parte a raportului s-a ocupat de mecanismul reflexului condiționat în cadrul neurofiziologiei contemporane, fiind analizate mecanismele la scară anatomică și la cea neuronică, procesele elementare implicate în reflexul condiționat, structurile elementare și modelele chibernetice.

Raportul lui A. Fessard și H. Gastaut a evidențiat perspectivele mari pe care le deschide tehnica modernă a electro-encefalografiei în domeniul studierii mecanismului reflexelor condiționate. Încă înainte de ultimul război au fost elaborate

reflexe condiționate înregistrate electro-encefalografic, prin blocajul ritmului alfa ; au fost astfel obținute reflexe condiționate electro-corticale. Dar, în această perioadă, cu mijloacele electro-encefalografice nu s-a reușit încă să se localizeze diverse procese corticale, manifestările electrice înregistrate fiind generalizate. Acest lucru a fost obținut abia din 1955, prin cercetările întreprinse de H. Gastaut (Marsilia), A și C. Jus (Varșovia), Morell (Minneapolis), Grey Walter (Bristol). Aceste cercetări electro-encefalografice efectuate pe om se caracterizează prin noi elemente tehnice: folosirea unui mare număr de derivații simultane, analiza frecvențelor panoramice și utilizarea subiecților prezentînd un ritm special în regiunea rolandică. Astfel s-a reușit să se obțină condiționarea a două modificări electro-corticale deosebite : blocajul alfa și blocajul rolandic. Dacă lumina provoacă blocajul alfa, un sunet (care anterior a fost făcut indiferent) asociat cu lumina determină aceeași reacție electro-corticală. În mod analog se poate obține blocajul ritmului rolandic, dar în acest ultim caz condiționarea se poate elabora și cu ajutorul unor reacții motorii (folosindu-se chiar metoda lui A. G. Ivanov-Smolenski). Aceste cercetări electro-encefalografice, efectuate pe oameni, au confirmat existența unor procese și fenomene descoperite de școala lui Pavlov, au pus în evidență prin înregistrări electrice excitația corticală, diverse modalități de inhibiție condiționată și necondiționată, somnul etc. Autorii acestui raport au prezentat de asemenea o serie de argumente în sprijinul tezei susținute de ei asupra posibilității formării unor legături temporare subcorticale.

Cel de-al doilea raport prezentat la sesiune de prof. G. de Montpellier (Louvain), *Condiționare și învățare*, a avut mai mult un caracter informativ, fiind trecute în revistă diferite contribuții în această problemă, diferite teorii și cercetări experimentale, efectuate în diverse țări. Din acest raport a reieșit risipirea care mai persistă încă în domeniul psihologiei între diferitele puncte de vedere, curente, teorii și metodici experimentale — risipire care dăunează progresului științific. Firește, confruntarea concepțiilor diferite, schimbul de experiență științifică, folosirea unei mari varietăți de metodici de cercetare și, pe această bază, demonstrarea în practică a orientării științifice celei mai juste — toate acestea nu pot decît contribui la dezvoltarea psihologiei. Dar, din păcate, la o serie de psihologi din țările occidentale primează încă punctul de vedere eclectic, confruntarea și schimbul de idei fiind înlocuite printr-o simplă înregistrare și însumare, în care conviețuiesc concepții și metodologii adeseori opuse. Tocmai în acest spirit a fost alcătuit și raportul prezentat de prof. G. de Montpellier.

În cu totul alt mod a fost elaborat raportul prezentat la sesiune de prof. A. N. Leontiev (Moscova), intitulat *Reflexe condiționate, învățare și conștiință*, la baza căruia a stat o concepție precisă și unitară. Chiar dacă unii participanți la sesiune n-au fost de acord cu unele principii sau teze susținute de prof. Leontiev, pentru toți congresiștii a fost clar care este punctul său de vedere, poziția sa științifică și tocmai aceasta a asigurat posibilitatea schimbului de opinii.

După părerea autorului acestui raport, o concepție psihologică științifică, care să îmbrățișeze multiplicitatea reală a fenomenelor privitoare la învățare, trebuie să fie o concepție genetică, care să pornească de la principiul dezvoltării, al schimbărilor calitative prin care trece procesul de învățare în diferite etape. Înainte ca învățarea — ca proces de însușire de către o ființă vie a unei experiențe individuale de comportament — să fie diferențiată și specializată în formele și funcțiile sale, mecanismul acesteia concordă cu mecanismul general al adaptării

individuale a comportamentului, care este mecanismul legăturilor condiționate. Bazîndu-se pe studiul acestui mecanism în condițiile experimentului de laborator, teoria lui Pavlov despre activitatea nervoasă superioară nu exclude, ci, dimpotrivă, presupune trecerea la studiul comportamentului complex al animalelor și omului în condiții naturale de existență.

Trecînd la analiza comportamentului însuși, raportul se ocupă mai întîi de problema verigii senzoriale, cognitive a comportamentului. Cercetările lui Pavlov nu neagă această verigă de orientare, de cunoaștere, ci, dimpotrivă, deschid perspectiva descoperirii acestei verigi complexe — produs al activității analitico-sintetice a creierului — și interpretării ei strict deterministe. A doua problemă pe care o ridică analiza comportamentului în condiții naturale este acea a verigii efectoare, de execuție. Veriga motorie, cu influxurile centripete pe care le declanșează, are un rol deosebit de important, un rol creator în dezvoltarea cunoașterii și comportamentului. În realizarea funcției de adaptare, nu este vorba numai de întărirea sau stingerea mișcărilor, după cum sînt sau nu întărite prin efectul final, ci de modificarea și perfecționarea sistemului de mișcări conform condițiilor obiective ale îndeplinirii actului motor, de formarea unui nou sistem de răspunsuri motorii. O contribuție aduc, în această direcție, cercetările lui Anohin și ale colaboratorilor săi, care au evidențiat fenomenul „aferentației inverse".

Învățarea dobîndește noi însușiri calitative la nivelul comportamentului uman. Unitatea comportamentului omului se realizează pe baza actelor care urmăresc scopuri conștiente și care presupun o nouă formă de reflectare a realității sub forma conștiinței. Datorită limbajului, datorită celui de al doilea sistem de semnalizare, la om învățarea se transformă într-un proces special de transmitere a experienței de la unul la celălalt. De aceea, spre deosebire de animale, în comportamentul uman intervine nu numai experiența individuală, ci și experiența genetică, istorico-socială, experiența omenirii. Referindu-se la o serie de cercetări ale psihologilor sovietici, prof. A. N. Leontiev a arătat că problema psihologică centrală a învățării la om este aceea a transformării acțiunilor exterioare în procese intelectuale interne, problema interiorizării lor.

Discuțiile care s-au purtat la sesiune pe marginea rapoartelor au scos în evidență necesitatea unificării teoriilor și orientărilor existente în domeniul psihologiei. Semnificative au fost, în această privință, intervențiile, în cadrul dezbaterilor, ale unor cunoscuți psihologi din diverse țări, ca prof. J. Piaget (Elveția), prof. Paulus (Belgia), prof. Zazzo și prof. Fraisse (Franța). Delegația noastră la Sesiunea de la Strasbourg și-a exprimat și ea punctul de vedere în problemele dezbătute, prezentînd atît unele concluzii teoretice, cît și unele cercetări originale desfășurate în ultimii ani în țara noastră pe calea orientării pavloviste în psihologie. Sesiunea de la Strasbourg, întrevederile și vizita științifică în Franța au constituit un bun prilej pentru reprezentanții psihologiei românești de a strînge legăturile cu psihologii din celelalte țări. Alegerea celor doi delegați, care au reprezentat țara noastră la Sesiunea de la Strasbour, ca membri titulari ai Asociației de psihologie științifică de limbă franceză, deschide, de asemenea, posibilități noi pentru intensificarea schimbului de experiență științifică cu cercurile psihologice de peste hotare.

Sesiunea de la Strasbourg a arătat că există posibilitatea coordonării și unificării eforturilor psihologilor care desfășoară cercetări în diferite țări. Această posibilitate o deschide tocmai teoria lui I. P. Pavlov cu privire la activitatea ner-

voasă superioară, care dă un fundament științific materialist cercetărilor psihologice. Dar perspectivele și fecunditatea orientării pavloviste în psihologie sînt condiționate de adoptarea unei atitudini creatoare față de teoria lui Pavlov, de lupta împotriva vulgarizării și dogmatismului. Tezele elaborate de I. P. Pavlov și colaboratorii săi, pe baza unor cercetări experimentale de zeci de ani, trebuie considerate nu ca dogme intangibile și definitive, ci ca principii călăuzitoare pentru desfășurarea unor noi cercetări, pentru descoperirea unor noi adevăruri științifice — chiar dacă unele rezultate noi vor infirma pe acelea stabilite la vremea sa de Pavlov. Numai în acest spirit creator principiile pavlovismului pot sincroniza și unifica strădaniile psihologilor din diferite țări, pot constitui sistemul nervos central al cercetărilor psihologice contemporane.

Ion N. Bălănescu

O VIZITĂ LA INSTITUTUL DE PSIHOLOGIE DIN MOSCOVA

Cu ocazia unei călătorii la Moscova în luna septembrie 1956, am vizitat și Institutul de psihologie al Academiei de științe pedagogice. Chiar privită fugar, cu ochii străinului aflat numai în trecere și dornic de a afla într-un timp scurt cît mai multe în legătură cu specialitatea sa, activitatea institutului prezintă un tablou amplu, bogat în sugestii.

Prima impresie este varietatea tematicii, care decurge din însuși modul de organizare al institutului. Unitatea de bază este laboratorul de cercetări. În cele 11 laboratoare ale institutului se poate întîlni aproape toată gama preocupărilor psihologiei, de la studiul percepției și memoriei (laboratorul condus de Șevariov) la psihologia persoanei (laboratorul condus de V. N. Kolbanovski), de la psihologia educației (laboratorul condus de L. I. Bojovici) la psihologia muncii (laboratorul condus de E. V. Gurianov).

Am stat de vorbă cu cîțiva conducători de laboratoare și colaboratori ai institutului. Pe lîngă ospitalitatea și amabilitatea caracteristice în general oamenilor sovietici, am simțit în toate convorbirile avute interesul deosebit și prietenia pentru psihologii din țara noastră.

Laboratoarele reprezintă colective de muncă și sînt conduse de cercetători cunoscuți, majoritatea cu ani îndelungați de experiență în domeniul creației științifice: laboratorul pentru studiul tipurilor de activitate nervoasă superioară este condus de prof. B. M. Teplov, laboratorul de psihologia copilului preșcolar de A. V. Zaporojeț. Astfel, laboratorul nu reprezintă numai o unitate organizatorică, ci și o școală pentru formarea cadrelor tinere de cercetători. Mulți dintre actualii colaboratori ai institutului și-au pregătit aspirantura în institut sub conducerea profesorilor lor.

Munca de fiecare zi a laboratoarelor este axată pe studiul unor teme mai largi, din care fiecare cercetător elaborează cîte o problemă particulară. Așa cum am aflat dintr-o convorbire cu F. N. Șemiakin, conducătorul Laboratorului de psihologia gîndirii și limbajului, cercetările au mers anul acesta pe mai multe linii: studiul interacțiunii gîndirii și limbajului cu cunoașterea senzorială, studiul

gîndirii și limbajului intern, cercetarea unor aspecte ale operațiilor intelectuale. F. N. Șemiakin personal, lucrează în prima problemă, în special, pe baza unui bogat material lingvistic pe care l-a adunat, referitor la denumirea culorilor în diferite limbi, printre care și limba romînă. Aceeași problemă este studiată experimental de cercetătoarea V. M. Istomina (cunoscută la noi din cercetările asupra memoriei la preșcolar), care urmărește raporturile dintre perceperea și posibilitatea denumirii corecte a culorilor la copiii ante- și preșcolari. În problema limbajului laboratorul a dat lucrări deosebit de interesante : una dintre ele este cercetarea lui Jinkin despre mecanismele pronunțării în vorbire, efectuată prin migăloase radiografieri succesive ale aparatului vocal în diferite situații de limbaj ; materialul este grupat într-un album voluminos pe care am avut prilejul să-l răsfoiesc. O altă lucrare este cercetarea lui A. N. Sokolov, asupra limbajului intern în timpul rezolvării problemelor intelectuale. Și această lucrare folosește tehnica de laborator cea mai înaintată : oscilografia, înregistrarea biocurenților creierului, etc. Cercetătoarea Liubimova s-a ocupat de rolul întrebării în activitatea intelectuală, iar Zaharov de operațiile intelectuale în rezolvarea problemelor. Toate lucrările laboratorului au dus la importante concluzii în problema mecanismelor gîndirii și limbajului.

Idei și puncte de vedere noi și fructuoase am întîlnit în problema gîndirii și limbajului nu numai la Institut, ci și la Catedra de psihologie de la Universitate, cu prilejul convorbirilor avute cu prof. A. R. Luria și P. I. Galperin, ca și la Laboratorul de psihologia limbajului și fonetică experimentală condus de V. A. Artiomov, la Institutul de limbi străine. De asemenea se manifestă preocupări și în alte domenii, cum ar fi psihologia vîrstelor.

Activitatea tuturor cercetătorilor din cadrul unui laborator se desfășoară sub directa îndrumare a șefului de laborator. Această îndrumare are un dublu caracter : pe de o parte fiecare cercetător primește tot sprijinul de care are nevoie (în probleme teoretice sau metodice, de utilaj etc.), pe de altă parte, el dispune de o libertate de lucru practic nelimitată, care stimulează inițiativa personală în găsirea unor noi căi de cercetare. Munca decurge după o planificare prealabilă, iar rezultatele obținute într-o anumită problemă sînt publicate, în afară de lucrări mai masive și articole ocazionale în revistele de specialitate, și în culegerea periodică *Izvestia Academiei de Științe Pedagogice a R.S.F.S.R.*, publicație care apare din anul 1945. Astfel, din volumele apărute în ultimii doi ani citățm cele două volume sub redacția lui N. A. Mencinskaia, *Psihologia însușirii cunoștințelor* și *Problema învățării aritmeticii, Interesele de cunoaștere și formarea lor în copilărie* sub redacția lui L. I. Bojovici, *Cercetări asupra reprezentării și imaginației*, sub redacția lui E. I. Ignatiev.

Întrucît m-au interesat în special anumite probleme, nu voi relata aici decît despre cele cîteva laboratoare pe care le-am vizitat personal și din a căror activitate voi mai da cîteva exemple. Așa este Laboratorul de psihologie a școlarului. În convorbirea avută cu conducătorul laboratorului, E. I. Ignatiev, am aflat că o primă grupă de cercetări se ocupă de procesele intelectuale la școlari. În acest domeniu lucrează și psihologul M. D. Gromov, un vechi și bun prieten al psihologilor romîni. M. D. Gromov lucra la un capitol, pe care l-am citit, despre însușirea noțiunilor la școlarii mici, dintr-o monografie asupra psihologiei școlarului pe care o pregătește laboratorul. O altă serie de cercetări efectuate tot sub conducerea lui E. I. Ignatiev studiază unele aspecte ale creației în desen, pictură, muzică, la

copiii de vîrstă școlară. La noi sînt cunoscute studiile sale ingenioase asupra desenului făcute prin „metoda secțiunilor". Autorul a ajuns, pe baza cercetărilor sale, la generalizări teoretice în problema imaginației, pe care le expune în noul tratat de psihologie și într-o monografie asupra activității imaginative, în curs de pregătire.

În convorbirea cu Kostomariova, conducătoarea adjunctă a Laboratorului de activitate nervoasă superioară, de sub conducerea lui E. I. Boiko, am aflat despre ultimele cercetări ale colectivului în problema mecanismelor fiziologice ale gîndirii creatoare. Aici se lucrează în special cu instalația experimentală inventată de E. I. Boiko.

După cum e și firesc, bogăției de preocupări tematice îi corespunde o varietate a metodelor de cercetare, determinată în primul rînd de specificul fiecărei teme. Astfel, laboratorul care studiază tipurile de activitate nervoasă superioară, condus de B. M. Teplov, își pune probleme de psihofiziologie : determinarea deosebirilor individuale în sensibilitatea absolută (cercetătoarea Tomina) și diferențială (Borisova, cunoscută la noi prin lucrarea asupra interacțiunii dintre cele două sisteme de semnalizare), sau natura reflexului fotochimic (cercetătoarea Ilina).

În același laborator lucrează cercetătoarea L. A. Schwartz, cunoscută de asemenea în țara noastră prin studiile asupra sensibilității electrice a ochiului pe bază de reflexe condiționate la semnale verbale. Aceste probleme se cercetează în cabine experimentale (fiecare laborator are atașate cîteva camere de acest fel) obscure și cu izolare fonică ; se folosesc aparatele cele mai perfecționate, adaptometre de un tip adecvat, generatoare de sunete, precum și aparate care permit o înregistrare foarte fină. La fel se lucrează în laboratorul de oscilografie, unde A. I. Kolodnaia, fostă elevă a cercetătorilor M. N. Livanov și V. S. Rusinov, studiază mecanismul de elaborare a reacțiilor motorii ritmice, prin înregistrări electrofiziologice și oscilografice.

Alte laboratoare folosesc cu precădere metoda experimentului psihologic natural și pedagogic. Așa este laboratorul de psihologia învățării, condus de D. N. Bogoiavlenski, unde se studiază însușirea de către elevi a diferitelor discipline școlare : gramatică (morfologia — A. M. Orlova și sintaxa — S. F. Juikov), însușirea relațiilor spațiale la geometrie și geografie (N. F. Kabanova — Meller), însușirea noțiunilor de istorie (A. Z. Redko) sau probleme mai largi, ca gîndirea constructivă la școlari (P. M. Iakobson, cunoscut la noi prin studiile asupra muncii actorului și prin lucrarea publicată recent, *Psihologia sentimentelor).*

Indiferent de metodele folosite, toate lucrările se impun prin rigurozitate și precizie metodică, prin scopul lor clar. Aceasta nu înseamnă însă că rezultatele nu se lasă uneori așteptate, nu înseamnă că tinerii cercetători primesc totul de-a gata, că ei nu cunosc eforturile, cărările deseori sinuoase ale drumului de început.

Am arătat de exemplu că pentru cercetările de laborator, institutul dispune de o aparatură complexă, modernă. Se folosesc în mod curent fotografierea, filmarea, înregistrarea pe magnetofon. Dar este interesant că utilajul experimental se îmbogățește mereu chiar prin propriile forțe ale institutului. Într-adevăr, multe cercetări a căror temă cer acest lucru, duc la construirea unor instalații experimentale speciale. După terminarea lucrării, acestea pot servi mai departe la studierea unor teme înrudite. Am stat astfel de vorbă cu doi tineri cercetători,

B. Kossov și P. Zincenko, care mi-au arătat instalațiile experimentale ingenioase construite de ei pentru lucrarea de dizertație.

În sfîrșit, un lucru demn de relevat este biblioteca institutului, unde cercetătorii au la îndemînă, pentru a se documenta, toate periodicele străine importante la zi.

Chiar și din această sumară și fragmentară expunere, se pot desprinde o serie de impresii cu care rămîne cel care vizitează pentru prima oară Institutul de psihologie din Moscova.

Pornind de la poziții ideologico-metodologice comune, fiecare laborator se dezvoltă cu nuanțe proprii, imprimate — în afară de specificul preocupărilor, — și de profilul științific al conducătorilor de laboratoare, cercetători cu experiență în problema respectivă. Pe fondul unității principiale de vederi, fiecare laborator are astfel o notă care îi este proprie — accent precumpănitor pe o metodă sau alta, scopul mai apropiat de aplicarea imediată în practică (Laboratorul de psihologie a învățării face propuneri eficiente pentru îmbunătățirea manualelor respective) sau de generalizări teoretice mai largi (Laboratorul de tipuri). Între cercetătorii cu diferite puncte de vedere au loc discuții animate, purtate în spiritul unei critici deschise, care nu urmăresc altceva decît îmbunătățirea activității tuturor. Impresionează în mod deosebit atmosfera care domnește în colectivele de lucru, spiritul de echipă care animă pe cercetători, schimbul activ de idei și colaborarea care nu știrbesc prin nimic inițiativa personală, spiritul de răspundere și exigența deosebită față de munca proprie. Ideile avîntate în conceperea lucrărilor, precizia metodică și exigența în executarea lor, stau la baza întregii activități a Institutului de psihologie din Moscova.

G. Cristian

LITERATURA PSIHOLOGICĂ INFORMATIVĂ DE PESTE HOTARE *

DE
M. S. ROGOVIN

În prezent, aproape fiecare domeniu de cunoştinţe, inclusiv psihologia, dispune de un număr uriaş de lucrări publicate în diferite ţări şi în diferite timpuri. Această situaţie determină necesitatea publicării unor lucrări speciale de informare, care să-şi propună nu numai înregistrarea literaturii din respectiva ramură a ştiinţei ci şi să dea cititorului informaţii suplimentare despre descrierea, sistematizarea, clasificarea şi aparatul lor ştiinţific precum şi despre conţinutul lor. Realizarea unei asemenea sarcini este în momentul de faţă atît de dificilă, încît problema devine tot mai acută, necesitînd un studiu şi o analiză multilaterală.

Scopul articolului de faţă este de a aduce la cunoştinţa cititorului lucrările de referinţă care pot folosi cercetării ştiinţifice în psihologie.

Cercul literaturii analizate de noi este limitat numai la lucrările de bază, întrucît acestea reflectă de fapt în întregime cea mai importantă literatură din domeniul psihologiei. Afară de aceasta, noi nu ne-am propus să stabilim o nouă clasificare bibliografică a izvoarelor informative, în domeniul psihologiei, — lucru care ar fi cerut o cu totul altă ordine a expunerii [1].

Folosirea practică a publicaţiilor de referinţă este determinată de problemele care i se ridică cercetătorului în cursul muncii sale. Oricît de multiple ar fi cauzele care determină, în cursul cercetării ştiinţifice, necesitatea de a recurge la această literatură informativă, din punctul de vedere al utilizării ei trebuie menţionate trei aspecte fundamentale :

a) cunoaşterea literaturii psihologice curente publicate în diferite ţări ; b) cunoaşterea literaturii referitoare la problema ce ne interesează, independent de timpul sau locul publicării ei ; c) stabilirea diferitelor completări la literatura folosită, în afara bibliografiilor informative.

Conform acestor cerinţe am sistematizat materialul existent la noi privitor la lucrările de referinţă de peste hotare.

I. BIBLIOGRAFII GENERALE CURENTE

Pentru a cunoaşte literatura curentă, cea mai indicată este folosirea bibliografiilor naţionale sau a publicaţiilor corespunzătoare. Aceasta face posibilă informarea rapidă asupra literaturii nou apărute, întrucît întreaga literatură apărută

* Traducere din *Voprosî psihologhii*, nr. 4/1956.

[1] O încercare de acest fel a fost făcută de către Bain şi Brey, în raportul la primul Congres Internaţional al celor ce muncesc în bibliotecile medicale; vezi *Proceediggs of the First International Congress of Medical Librarianship, Libri*, 1954, nr. 3 ; Latham A. J., *Guides at psyhological Literature, American Psychologist*, 1954, 9, 21—28.

în țara respectivă ajunge mult mai devreme în bibliografiile naționale curente decît în centralizoarele bibliografice pe diferite țări. Neajunsul literaturii privind bibliografiile naționale constă în faptul că acestea conțin numai semnalarea lucrărilor și nu cuprind nici un fel de date cu privire la conținut. De regulă, bibliografiile naționale au o împărțire sistematică și cuprind capitole reflectînd literatura din fiecare ramură de știință, inclusiv psihologia.

În Anglia se editează săptămînal *British National Bibliography*.

În fiecare număr al acestei publicații, literatura este repartizată în ordine sistematică ; numărul ultim al fiecărei luni cuprinde un indice de autori pe întreaga lună.

În S.U.A. apar două bibliografii : *Publishers Weekly* și *Cumulative Book Index*.

Prima apare săptămînal ; fiecare număr cuprinde, la sfîrșit, indicele alfabetic al cărților apărute în decursul săptămînii. Cea de-a doua reflectă nu numai literatura apărută în S.U.A., ci întreaga literatură apărută în limba engleză, indiferent de locul editării. Această bibliografie are ediții care apar lunar, semestrial, anual, la doi ani și la cinci ani. Fiecare ediție este întocmită pe autori, în ordine alfabetică și este prevăzută cu indice tematic.

În Franța apare săptămînal și lunar *Bibliographie de la France*, cu clasificare sistematică, și centralizatorul bibliografic *Biblio* (10 numere curente și unul anual) întocmit alfabetic.

În Republica Democrată Germană apare săptămînal *Deutsche Nationalbibliographie* și anual *Jahresverzeichnis des deutschen Schrifttums*. În Republica Federală Germană se editează săptămînal *Deutsche Bibliographie*. Atît bibliografiile editate în R.D.G. cît și cele editate în R.F.G. se străduiesc să cuprindă literatura publicată în ambele republici. În afară de aceasta, publicațiile de mai sus dau indicații despre cărțile în limba germană apărute în alte țări.

Bibliografii naționale cu periodicitate diferită apar în :

Austria — *Oesterreichische Bibliographie*
Belgia — *Bibliographie de Belgique*
Danemarca — *Dansk Bogfortegnelse*
India — *Indian Publisher and Bookseller*
Italia — *Bibliografia italiana*
Spania — *Bibliografia Hispanica*
Mexic — *Boletin Bibliografico Mexicano*
Norvegia — *Norsk Bokfortegnelse*
Polonia — *Przewodnic bibliograficzny*
Romînia — *Buletinul bibliografic*
Cehoslovacia —*Bibliograficky Katalog*
Elveția — *Schweitzer Buchhandel*
Suedia — *Svensk bokförteckning*
Jugoslavia — *Bibliografija Jugoslavije*

Trebuie să ținem seama că nu în toate țările de peste hotare apar bibliografii naționale.

În cazul cînd nu avem bibliografie națională sau lucrări analoge, pentru a ne informa asupra literaturii curente vom folosi cataloagele editurilor și ale librăriilor.

II. PUBLICAȚII DE REFERINȚĂ FUNDAMENTALE ÎN DOMENIUL PSIHOLOGIEI

În practica muncii științifice, cel mai ades se ivește necesitatea informării asupra literaturii dintr-o problemă sau alta, independent de locul sau timpul publicării ei. Pentru rezolvarea acestei probleme, consultarea bibliografiilor generale se dovedește insuficientă, motiv pentru care apare necesitatea de a folosi diferitele forme ale literaturii de referință. Trebuie menționat, totuși, că nici una din formele acestei literaturi : bibliografii, indexuri, reviste de referate, enciclopedii și dicționare nu sînt universale și nu epuizează problema. Stabilirea literaturii nece-

sare presupune, de regulă, folosirea mai multor izvoare, care se completează între ele. Indicăm publicațiile bibliografice de referință cele mai importante pentru psiholog.

1. *Bibliografiile curente în domeniul psihologiei*

a) *Psychological Index.* Fundamentală pentru timpul său, această bibliografie anuală în domeniul psihologiei și științelor învecinate este publicată de Asociația psihologilor americani din 1894 pînă în anul 1935 (în 42 volume). Sînt cuprinse monografii, articole din publicații periodice, de asemenea traducerile și lucrările noi în limbile engleză, franceză, germană și italiană (ex. 5000 titluri anual, dintre care aproape 3000 articole din 350 publicații periodice). Fiecare volum este împărțit sistematic și are numai indice de autori. În cel de-al treizecilea volum se dă (cu prescurtările admise) lista celor mai importante publicații periodice.

b) *Psychological Abstracts.* Această publicație reprezintă acum principala publicație de referință în psihologie. Spre deosebire de *Psychological Index*, care doar menționa cărțile sau articolele tipărite, *Psychological Abstracts* este o revistă de referate [1] care cuprinde informații și despre conținutul lucrărilor.

Revista a început să fie editată de Asociația Psihologilor Americani în 1927. În același timp ea coincide parțial cu publicațiile din *Psychological Index*. Totuși, întrucît ambele publicații au unul și același redactor (V. S. Hanter), s-a realizat o anumită coordonare a lor.

În *Psychological Abstracts* este descrisă nu numai literatura de psihologie. Prin concepție, revista trebuie să oglindească atît contribuția adusă în psihologie de către celelalte științe, cît și aportul psihologiei ca știință la diferitele domenii de activitate teoretică și practică. Literatura inclusă în *Psychological Abstracts* este împărțită în felul următor : 1) special psihologică ; 2) literatura care oferă psihologiei datele altor științe (de ex. fiziologia organelor de simț, prelucrarea matematică a datelor psihologiei etc.) ; 3) literatura referitoare la problemele psihologice în științele învecinate (etnografia, istoria culturii) ; 4) literatura care nu are o legătură directă cu psihologia, dar care constituie în oarecare măsură baza acesteia (filozofia științei, metodica științelor, statistica matematică). Această literatură — după cum menționează redactorul revistei C. M. Louttit, autorul mai multor lucrări în problemele literaturii de psihologie — este prezentată în rezumate întocmite pe baza următoarelor principii : 1) referatul trebuie să fie cît mai scurt cu putință și să reflecte esența lucrării ; 2) trebuie scos în evidență mai ales ceea ce aduce nou în psihologie lucrarea respectivă ; 3) referatul se întocmește fără critică ; 4) referatele în limbile puțin accesibile (se au în vedere toate limbile, cu excepția celei engleze, germane și franceze) se alcătuiesc mai pe larg [2].

Din 1927 pînă în anul 1953, *Psychological Abstracts* a apărut lunar ; din 1954 a devenit bilunar.

Numărul ultim al fiecărui an are index de autori și index tematic pentru întregul an. Împărțirea, în cadrul fiecărui număr, este sistematică. Ea se menține aceeași de-a lungul tuturor numerelor. În 1955 fiecare ediție cuprindea următoarele capitole :

1) Capitol general (teoria, sistematica, metoda, aparatura, statistica, istoria psihologiei etc.).
2) Psihologia fiziologică (activitatea sistemului nervos).
3) Activitatea organelor de simț.
4) Procesele de reflectare.

---

[1] Exemplu de astfel de publicații în U.R.S.S. poate servi seria de reviste de referate în domeniul științelor naturii și tehnicii, publicate de Institutul de informare științifică al Academiei de Științe a U.R.S.S.

[2] Louttit C. M., *Policies and procedure of "Psychological Abstracts"*, *Psychological Abstracts*, nr. 21, nr. 13, Dec. 1947, p. 554.

5) Procesele psihice complexe și personalitatea (memorie, gîndire, aptitudinile mentale, imaginație etc.).

6) Psihologia genetică.

7) Psihologia socială (cultură, instituții sociale, limbă).

8) Psihologia clinică.

9) Patologia comportării.

10) Psihologia pedagogică (învățămînt școlar, interese, deprinderi, obișnuințe, învățămînt special etc.).

11) Psihologia profesională.

12) Aplicațiile practice ale psihologiei.

Asociația psihologilor americani a încercat să suplinească în oarecare măsură absența revistei psihologice de referate (pînă în 1927) editînd un index compus din două părți *Psychological Index Abstracts References* (red. Ansbaher). Acest index constituie o completare retrospectivă a lucrării *Psychological Abstracts*. El conține bibliografia lucrărilor cuprinse în *Psychological Index*, cu trimiteri la publicațiile periodice din ultimii ani (titlul revistei, tomul, pagina). Prima parte a acestui index cuprinde volumele 1—25 din *Psychological Index* (1884—1918); partea a doua cuprinde volumele 26—35 (1919—1928). În total, în acest îndrumător se dau peste 75 000 trimiteri. El poate fi folosit numai împreună cu *Psychological Index*.

c) *Bulletin Analitique. Philosophie* este o publicație bibliografică franceză trimestrială. Se editează începînd din 1947 de către Centrul național de cercetări științifice din Paris și are ca scop să informeze asupra literaturii mondiale de filozofie, psihologie, pedagogie, sociologie, etnografie și lingvistică. Această revistă prezintă literatura psihologică și este organizată pe sistemul acelorași rubrici ca și *Psychological Abstracts*.

d) *Bibliographie de la Philosophie. Bulletin trimestriel* (1954), este o revistă de referate care informează în special asupra lucrărilor consacrate problemelor filozofice ale psihologiei. Este editată de către Institutul internațional de filozofie din Paris în colaborare cu UNESCO. O dată cu apariția ei, această revistă a înlocuit anuarul filozofic ce apărea cu același nume.

e) Pentru psihologia copilului se publică trimestrial în S.U.A. *Child development abstracts and bibliography* — Evanstown (1927).

2. *Bibliografia retrospectivă de bază în psihologie*

Ca publicații informative de psihologie apar atît bibliografiile retrospective generale, cît și cele tematice. Indicăm cele mai importante bibliografii retrospective :

Bibliographia psicologica italiana : Bolletino di informazione, 1948, nr. 1. comp. Luigi Mechieri, Rome, Inst. Nazionale di Psicologia, 1951, 49 p.

Bibliographie der deutschen und ausländischen Literatur über Psychologie, ihre Hilfwissenschaften und Grenzgebieten. Z. Ssych. Physiol. Sinnesorg., v. 1—155, 1890—1943.

Bibliographie der Philosophie und Psychologie des Jahres 1920—1938. Abt. II. Psychologie, Leipzig, W. Heims, 1921—39.

Bibliographie der philosophischen, psychologischen und pedagogischen Literatur in der deutschsprachigen Schweiz. 1900—1940. Hrsg. von Dr. E. Heuss, Dr. P. Kamm, Dr. H. Kunz, Dr. M. Landmann, Basel 1944.

— *Bibliographie der philosophischen, psychologischen und pädagogischen Literatur in Schweitz* — 1941—1944. Von Hans Zantop, Basel, 1945.

— Estey H. G., *A Bibliography on Psychology*, Gardner Mass, 1926, 69 p.

— *Harvard University, Depts, of Psychology and Social Relations. The Harvard list of books in psychology comp. and annotated by the psychologists in Harvard Univ., Combr.*, U. Harv. Univ. press, 1949, 77 p. (include 612 titluri adnotate — Apare în locul publicației *Books on psychology*, 1938 și *Supplement*, 1944.

— *Philosophie des sciences, Psychologie, Publication entreprise sous les auspices de l'UNESCO*, Paris, 1950, 230 p.

— Rand B., *Bibliography of philosophy, Psychology and cognate subjects*, New-York, London, Macmillan, 1905, 2 v. (In Baldwin, James M. (ed.) *Dictionary of Philosophy and Psychology*, 1901—1905, v. 3, pt. 1—2).

— *Schweizerische Philosophische Gesellschaft. Bibliographie der philosophischen, psychologischen und pädagogischen Literatur*, 1900—1940.

O menţiune deosebită merită cartea lui Louttit C. M., *Handbook of psychological literature*, Bloomington In Principia Press, 1932.

Ea reprezintă introducerea în literatura psihologică şi dă o privire de ansamblu completă şi meticuloasă asupra lucrărilor anului 1932. Astăzi, această carte este într-adevăr mult depăşită ; în 1953 lucrarea a fost restructurată şi completată. Datele ei de apariţie s-au schimbat esenţial :

— Daniel R. S. and Louttit C. M., *Professional Problems in Psychology*, New-York, Prentice Hall, 1953.

Capitolul III al lucrării cuprinde o privire generală asupra literaturii psihologice. Capitolul IV cuprinde problemele bibliografice în psihologie. Afară de acestea, cartea are două anexe : Cărţi de referinţă în domeniul psihologiei şi Bibliografia revistelor de psihologie.

Din bibliografiile tematice retrospective le amintim pe următoarele :

În psihologia copilului.

Leopold W., *Bibliography of child language*, 1952, 115 p.

Wilson L. N., *Bibliography of Child Study*, The Clark Univ. Press, Worcester, Mass., 1898.

În psihologia personalităţii

— Roback A. A., *A. Bibliography of Character and Personality*, Cambridge Mass. 1927.

În psihologia creaţiei

— Chandler A. R. and Barnhart E. N., *A. Bibliography of psychological and experimental aesthetics. 1864—1937*, Berkeley Univ. of California Press, 1938, 190 p.

— Harding E. M., *Towards a law of creative thought*, London 1936.

În metodele psihologiei

— Hildreth G. H., *Bibliography of mental tests and rating scales*, 2-nd ed., New-York, Psychol. Corp., 1939 *Supplement*, 1946.

Printre bibliografiile retrospective trebuie menţionată : — *The Bibliography of Bibliographies on Psychology*. 1900—1927, Washington, National Research Council, 1928.

Această carte conţine 2134 bibliografii de cărţi şi articole, în ordine sistematică, după alfabet. În carte sînt incluse bibliografiile care : 1) cuprind cel puţin 50 titluri referitoare la psihologie, 2) sînt suficient de complete în ce priveşte tema pe care o tratează, 3) dau o privire istorică asupra temei. Respectarea tuturor acestor condiţii ne permite să considerăm că respectiva bibliografie include toate bibliografiile importante din etapa arătată şi înlesneşte familiarizarea cu un mare număr de bibliografii în diferite probleme speciale. Practica arată că bibliografiile anexe la cărţi şi articole sînt deosebit de preţioase pentru cercetător. În legătură cu aceasta, pot fi indicate unele cărţi apărute în ultimii ani, cuprinzînd vaste bibliografii anexe ca :

1. *Psihologia generală*

— Stevens S. S. (ed.), *Handbook of experimental psychology*, New York 1951, 1438 p.

— Woodworth R. S. and Schelsberg H., *Experimental psychology*, London, 1955, XI, 948 p.

2. *Psihologia gîndirii*

— Humphrey G., *Thinking, An Introduction to its Experimental Psychology*, New York, 1951.

— Rapaport D., *Organization and Pathology of Thought*, New York, 1951.

3. *Psihologia limbii și a limbajului*

— Kainz F., *Psychologie der Sprache*, Bd. I, II, III, Stuttgart, 1940—1954.

4. *Psihologia copilului*

— Manual of Child Psychology, Ed. by L. Carmichael, New York, 1954.

5. *Istoria Psihologiei*

— Tilquin A., Le Bihaviorisme. Origine et développement de la psychologie de réaction en Amérique, Paris, 1942.

3. *Revistele psihologice de peste hotare*

Alături de publicațiile mai sus indicate, drept izvoare de informație bibliografică pot servi revistele de psihologie, chiar dacă ele nu sînt publicații de referință în adevăratul sens al cuvîntului.

Socotim că nu este necesar să prezentăm în articolul de față lista completă a acestor reviste de psihologie. În Psychological Abstracts în ultimul număr al anului se publică lista revistelor de referate (în total sînt publicate 9 liste de acest fel). Cu ocazia folosirii acestor informații, trebuie totuși avut în vedere, cum am mai menționat într-un loc, că redacția acestei reviste folosește nu numai referatele de psihologie din periodice, ci și literatura din domenii învecinate. Astfel, ultima listă a revistelor de referate conține 535 titluri, ceea ce întrece considerabil numărul general al revistelor de psihologie din întreaga lume. Afară de aceasta, aceste evidențe reflectă numai periodicele curente. La nevoie, în analiza retrospectivă se poate folosi *Lista periodicelor de psihologie din bibliotecile științifice ale Marii Britanii*, publicată în *Revista de documentare*, din 1950 [1].

De asemenea, nu dăm nici descrierea periodicelor de psihologie, întrucît analiza amănunțită și critică a literaturii periodice de peste hotare în psihologie nu poate fi cuprinsă în limitele unui asemenea articol. O serie de date cu privire la această problemă se pot extrage din următoarele lucrări :

— 1) Daniel R. S. and Louttit C. M., *Professional Problems in Psychology*, New York, 1953.

— 2) Louttit C. M., *Psychological journals ; a minor contribution in the history of psychology, Psychological Review*, 1931, v. 38—455—460.

Întrucît nu dăm nici cea mai completă listă a periodicelor de psihologie, nici caracteristicile lor amănunțite, ne vom limita la reliefarea numai a acelor reviste care, după părerea noastră, ne oferă — mai mult decît altele — o informare cît mai largă și variată.

În Australia : *Australian Journal of Psychology*, Melbourne, 1949—.

În Austria : *Wiener Zeitschrift für Philosophie, Psychologie, Pädagogik*, 1948—.

În Anglia : *British journal of Psychology*, London, 1904—; *Mind*, London, 1876—.

În Republica Democrată Germană apare : *Zeitschrift für psychologie*. Vorbind despre revistele de psihologie din R.D.G., nu pot fi trecute cu vederea : *Archiv für die gesamte Psychologie*, 1903—1943 și *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnensorgane*, 1890—1944, două mari reviste din Leipzig, a căror publicare a fost întreruptă în timpul războiului.

În Olanda apare revista *Acta Psychologica*, Amsterdam 1935 — care este în același timp și revista Țărilor Scandinave, Belgiei și Elveției. Această revistă, deși nu are capitol bibliografic separat, dă totuși o largă și variată informație.

În Egipt se publică : *Egiptian journal of psychology*, Cairo, 1945—.

În India : *Indian Journal of Psychology*, Calcutta, 1926—.

În Spania : *Revista de Psihologia general y aplicada*, Madrid, 1946—.

[1] J. W. Scott and F. V. Smith, *A Handlist of psychology periodicals in the learned libraries of Great Britain, The Journal of Documentation*, vol. 6, sept. nr. 3.

În Italia : *Revista de psicologia normala, patologica ed applicata,* Florence, 1905—.

În Canada : *Canadian journal of psychology,* Montreal, 1947—.

În R. P. Chineză : *Sinlisiue i bao (Psihologia),* Pekin, revistă bilunară cuprinzînd traduceri și informații din lucrările publicate în revistele sovietice *Voprosî psihologhii, Voprosî filosofii, Sovetskaia pedagoghika* și *Izvestia Akademii Pedagoghiceskih Nauk RSFSR.*

În Polonia : *Kwartalnic psychologiczny,* Poznan, 1934.

În Romînia : *Revista de Psihologie,* București, 1955.

În S.U.A. se editează de către Institutele de Învățămînt și diferite Societăți peste 50 reviste de psihologie și științe apropiate. Numai Asociația Psihologilor Americani editează 11 reviste cu profiluri largi, informînd asupra conținutului altor reviste. În afară de revista *Psychological Abstracts,* analizată mai sus, se editează *American Psychologist,* Washington 1946, revista lunară a Asociației Psihologilor din America, *Journal of abnormal and social psychology,* Washington 1906, revistă trimestrială cu probleme de psihologie patologică ; *Journal of applied psychology,* Washington 1917, bilunar al psihologiei aplicate ; *Journal of comparative and physiological psychology,* Washington 1921, bilunar, în probleme de psihologie comparată și fiziologie ; *Journal of consulting psychology,* Washington 1937 (bilunar, în probleme de psihologie pedagogică) ; *Journal of experimental psychology,* Washington 1916, apare lunar cu probleme de psihologie experimentală ; *Psychological monographs : general and applied,* Washington, 1895, cu apariție neregulată, publică uneori cercetări vaste, încheiate ; *Psychological Review,* Washington 1894, bilunar cuprinde lucrări de teoria psihologiei. Neapărat trebuie menționate încă două reviste ale Asociației psihologilor din America, în care se recenzează în special literatura de la 1904 ; *Psychological Bulletin,* Washington (buletin de informații, apare din 1904, bilunar). În 1956 a început să apară *Contemporary Psychology. A journal of Review,* Washington.

În Republica Federală Germană, din numărul revistelor de largă informație fac parte : *Psychologische Forschung : Zeitschrift für Psychologie und ihr Grenzwissenschaften,* Berlin 1921 ; *Psychologische Rundschau, Überblick über die Fortschritte der Psychologie in Deutschland, Österreich und der Schweiz,* Göttingen, 1949.

În Franța : *Année psychologique,* Paris 1894; *Enfance — psychologie, pédagogie, neuropsychiatrie, sociologie,* Paris 1948 ; *Journal de Psychologie normale et pathologique,* Paris 1904.

În Cehoslovacia : *Psychologicky casopis,* Bratislava 1953.

În Elveția : *Action et pensée,* Genève, 1901.

În Suedia : *Theoria Lund,* 1936.

În Uniunea Sud Africană : *South African psychological review,* Johannesburg, 1949.

În Japonia : *Japanese journal of psychology,* Tokyo 1927.

III. LUCRĂRI BIBLIOGRAFICE (DE INFORMAȚII) COMPLETATIVE EDITATE IN DIFERITE ȚĂRI

În capitolele anterioare am menționat publicațiile informative de bază în psihologie. În practica muncii de cercetare se pot ivi însă cazuri cînd asemenea izvoare nu sînt suficiente. Desigur, nu pot fi prevăzute toate precizările posibile a căror necesitate poate apărea chiar în cursul cercetării. Se pot indica totuși acele domenii ale literaturii informative care pot fi de folos într-un caz sau altul.

În cursul cercetării se poate ivi nevoia de informații în domeniul științelor apropiate. După cum am mai arătat, bibliografiile de bază în psihologie prevăd aceasta și includ, în publicațiile respective, bibliografii din disciplinele înrudite. În cazul cînd totuși și aceste indicații devin nesatisfăcătoare, pot fi folosite alte izvoare. Acestea pot fi indexurile generale ale articolelor din reviste, dintre care cele mai importante sînt :

1. *Pool's Index to periodical Literature,* ed. by F. Pool and W. F. Fletcher, care se structurează după principiul titlurilor. Cîteva numere au apărut între 1886—1908 și reflectă literatura periodică de la 1802 pînă în 1907.

2. *The Reader's Guide to Periodical Literature* (1900). Această publicație, din punctul de vedere al folosirii ei practice, continuă pe prima.

3. *The International Index to Periodicals Devoted Chiefly to the humanities and Science.* La început, această publicație, în care sînt date în ordine tematică aproape 120 reviste de științe umanistice, era o anexă la *The Reader's Guide to Periodical Literature.* Din 1907 și pînă în 1946 au apărut 10 publicații informative de acest gen. Din 1929 apare trimestrial. Începînd din 1955 (vol. 43) această publicație se intitulează : *International Index.* Din 1955 ea încetează să mai publice în special numai revistele de psihologie.

În afara acestor indexuri care reflectă materialul științelor umanistice, este absolut necesar să menționăm și cele mai importante izvoare de informare despre literatura științelor naturii și medicale.

4. *International Catalogue of Scientific Literature.* 1901—1914 (14 apariții anuale, fiecare avînd 17 volume — volumul 16 al fiecărei apariții reflectă literatura de fiziologie).

5. *Royal Society of London. Catalogue of scientific Papers 1800—1900* reflectă conținutul a mai mult de 1500 reviste. Are numai indice de autori. Primele 3 volume cu indice tematic au fost realizate în Universitatea din Cambridge, între 1908—1914 și au rămas neterminate.

Pentru cei ce lucrează în *domeniul psihologiei patologice,* de real folos pot fi următoarele publicații : — *Quarterly Cumulative Index Medicus ; Quarterly Cumulative Index to Current Medical Literature. Index Medicus. Excerpta Medica. A Handbook of Medical Library Practice,* Chicago, American Library Association.

Cei ce lucrează în problemele *psihologiei pedagogice,* pot folosi : 1. *Education Index* (128 lucrări editate în întregime și 22 selectiv). 2. *Bibliography of Research Studies in Education.* 3. *Inventory of Research in Racial and Cultural Relations. Bulletin Commitee of Education, Training and Research in Race Relations,* Univ. of Chicago, Quarterly 1948—1953.

Pentru cercetătorii din domeniul psihologiei limbajului și vorbirii ca și pentru teoria informației, este utilă folosirea publicațiilor anuale : — *Bibliographie linguistique publiée par le comité international permanent de linguistes,* Spectrum, Utrecht.

În afara acestor îndrumătoare mai pot fi indicate încă două, în care se reflectă materiale neamintite în publicațiile de mai sus și care pot avea pentru psiholog un deosebit interes : *Biological Abstracts* (1925) revistă de referate în biologie, care reflectă literatura biologică universală, exceptînd medicina, și *Industrial Arts Index* care publică lunar și anual sumarul tuturor publicațiilor.

În cazul cînd este necesară informația asupra recenziilor privind anumite cărți, pot fi folosite următoarele izvoare :

1. Book Review Digest (1905).
2. *Revue Index* (1940—1944).
3. Technical Book Review Index (1917—1929).

Pentru informații asupra însești lucrărilor, se pot folosi :

— *Ulrich's Periodical Directory* Seventh Edition, Ed. by E. C. Graves, *Periodicals Division,* New York, Publ. Library, 1953.

— *Word list of scientific periodicals published in the years 1900—1950* 3 d ed edited by W. A. Smith and F. L. Kent, assisted by G. B. Stratton, New York, London 1952.

— Winchell C. M., *Guide to Reference Books* Seventh Edition Chicago, American Library Association, 1951 Suppl. 1950—1952. Din iunie 1953 informația suplimentară la acest index se publică în revista *College and Research Libraries.*

Informațiile suplimentare, a căror necesitate se creează în cercetare, pot să nu aibă numai caracter bibliografic. Ele pot să se refere la termeni și noțiuni cu diferite interpretări în timpuri diferite, după diferite orientări. În acest caz pot fi de un real folos dicționarele speciale de psihologie :

— Derver J., *A dictionary of psychology,* Hormondsworth, Mdsx, Penguin books, 1952, 315 p.

— English H. B., *Student's dictionary of psychological terms,* 4—th New York, Harper, 1934, 131 p.

— Erdelyi M. and Grossman F., *Dictionary of terms and expressions of in-*

dustrial psychology (Psychotechnics in German, English, French, Hungarian. Preface by R. L. Hollingworth, New York, Pitman, 1939, 98 p.

— Giese F., Dörsch F., *Psychologisches Wörterbuch*, Frankfurt a. M. 1952.

— Pieron H., *Vocabulaire de la psychologie*, Paris P.U.F., 1951, 355 p.

— Warren H. C., *Dictionary of psychology*, Bost. Houghton, 1934, 327 p.

— Zeddies A., *Wörterbuch der Psychologie*, Dortmund, 1948, 198 s.

Spre deosebire de dicționare, care conțin definirea termenilor, enciclopediile speciale dau o și mai completă explicare a lor, cu trimiteri la izvoare. Din astfel de publicații, în psihologie și științele apropiate, pot fi indicate următoarele :

— *Encyclopedia of Modern Education*. Ed. N. Rivlin, The Philosophical Library of New York City, 1943.

— *Encyclopedia of the Social Sciences*, Editor in Chief R. A. Seligman.

— Harriman Ph. L. (Ed.) *Encyclopedia of psychology*, New York, 1946.

— Hinsie L. E. and Shatzky J. *Psychiatrie dictionary with encyclopedic treatment of modern terms*, London and New York, Oxford, 1940, 559 p.

— Winn R. B., *Encyclopedia of child guidance*, New York, Philosophical Lib., 1943, 456 p.

Ultimul fel al publicațiilor informative pe care am dori să le menționăm, sînt indexurile ce se referă la înșiși psihologii sau la instituțiile în care se duce munca de cercetări psihologice.

Vom prezenta numai acele publicații care se referă exclusiv la psihologi și instituții de psihologie. De o mare popularitate se bucură *Psychological Register*, ed. by Carl Murchison, Worcester, Mass, Clark Univ. Press, 1929—1932. Această lucrare conține scurte biografii și bibliografii amănunțite ale psihologilor (principiul prezentării : pe țări). Sînt publicate numai volumele 2 și 3. Volumul 1, care prevede o culegere de biografii ale psihologilor antichității, nu a apărut. Pentru etapa actuală, această carte este într-adevăr învechită. Ca literatură anexă, la această problemă se pot indica : *American Association for Applied Psychology. Directory psychologists member of the American Association for Applied Psychology*, Inc. 2d ed. by C. M. Louttit, Bloomington, Ind. Assoc., 1943, 111 p.

— *Bibliographical Directory of the American Psychological Association* (Annually).

— Giese F., *Deutsche Psychologie*, Halle, 1921—1930.

— *A History of Psychology in Autobiography*, Clark Univ. Press, Worcester.

Ultima din publicațiile indicate este voluminoasă. Pînă în prezent au apărut 4 volume.

După cum se vede, numărul lucrărilor informative de peste hotare este destul de mare. În majoritatea cazurilor, în ceea ce privește precizia și caracterul complet al materialelor, aceste lucrări sînt la un nivel de calificare și acuratețe științifică corespunzătoare. Trebuie remarcat însă, incontestabil că acolo unde este vorba de sistematizare, de alegerea materialului, confruntarea și în special tratarea unui material sau al altuia în problema de psihologie, este necesară o atitudine critică față de conținutul respectivelor publicații.

LITERATURA ÎN PROBLEMELE BIBLIOGRAFICE ALE PSIHOLOGIEI

Un gen deosebit de probleme care necesită o atenție deosebită în examinarea literaturii dintr-o știință oarecare, sînt problemele de ordin bibliografic (descrierea, sistematizarea, sistemul clasificării etc.) Ele se pun acut în psihologie, datorită caracterului limitativ al multor ramuri ale acesteia pe de o parte și a răspîndirii datelor care au o legătură cu psihologia, în domeniul diferitor discipline științifice.

O dată cu creșterea cantității și a varietății publicațiilor de psihologie, se complică și problemele bibliografice ale psihologiei. Peste hotare, acestor probleme li se consacră multe lucrări. Lista acestor lucrări pe care o dăm în continuare, constituie totodată și bibliografia articolului de față.

— Alexander C. and Burke A., *How to locate educational information and date*, New York, Columbia University 1950.

— Bayne H. and Bry I., *Problems and projects in the bibliography of pschiatry and psychology, Proceedings of the First International Congres of Medical Librarianship*, Libri 1954, nr. 3.

— Brodman C. E., *The development of medical bibliography*, Baltimore, Medical Library Association, 1954.
— Bry I., Doe Kinney M., *Guidebooks to Psychological Literature, American Psychologist*, 1954, v. 9, nr. 9.
— Daniel R. S. and Louttit C. M. *Professional Problems in Psychology*, New York 1953.
— Latham A. J., *Guides to Psychological Literature, American Psichologist*, 1954, b. 9, nr. 1.
— Louttit C. M., *The Dewey decimal system and psychology, Journ. genet. Psychol.*, 1933 v. 9, 234—238.
— Louttit C. M., *Handbook of Psychological Literature* Bloomington, 1932.
— Louttit C. M., *Policies and Procedure of „Psychological Abstracts", Psychological Abstracts*, v. 21, nr. 13 dec. 1947.
— Louttit C. M., *A proposed decimal classification for psychological literature*, Bloomington, Ind., 1932.
— Louttit C. M., *Psychological Abstracts policy on corporate author entries, American Psychologist*, 1950, v. 5, 673—677.
— Louttit C. M., *Psychological journals ; a minor contribution to the history of psychology, Psychological Review*, 1931, v. 38, 455—460.
— Louttit C. M., Lockridge L. L., *Psychological journals, Amer. Journ. Psychol,.* 1934, v. 46, 147—148.
— Maller J. B. *Forty years of psychology ; a statistical analysis of American and European publications*, 1894—1933, *Psych. Bulletin*, 1934, v. 31, 533—559.
— Mc. Groch J. A., *Forms of citation adopted by the Board of Editors of the American Psychological Association, Psych. Bulletin*, 1939, v. 36, 25—30.
— Poffenberger A. T., *A library classification for books on psychology. Psych. Bulletin*, 1917, v. 14, 328—331.
— Poffenberger A. T. and others, *Indexing the Psychological Index, Psych. Bulletin* 1939, v. 36, 477—487.
— *Publication Association, Psych. Bulletin*, 1952, v. 49, 389—449.
— Titchener E. B. *A plea for summaries and indexes, Amer. Journ. Psychol.* 1903, v. 14, 84—87.
— Schulz R. S. and Pallister H., *Book Reviews in psychological periodicals.* Amer. Journal Psychol. 1934, v. 46, 508—511.
— Warren H. C., *Memorandum anent revised Dewey classification*, Psych.
— Wloughby R. R., *A classification for psychology, Journ. genet. Psychol.*, 1932, v. 7, 179—184.
— Winchell G. M., *Guide to reference, books*, Chicago, Amer. Lib. Ass., 1951.

PROBLEME DE PSIHOLOGIE ÎN REVISTA DE PEDAGOGIE

Apariția *Revistei de pedagogie* la sfîrșitul anului 1952, apariție prevăzută încă prin hotărîrea din august 1951 a C.C. al P.M.R. și a Consiliului de Miniștri al R.P.R. cu privire la îmbunătățirea condițiilor de trai și de muncă ale cadrelor didactice, a constituit un important pas înainte pe calea dezvoltării necontenite a pedagogiei și școlii noastre noi. În cei peste patru ani scurși de la realizarea primului ei număr, *Revista de pedagogie* a străbătut un drum de valoroase strădanii pentru continua ridicare a nivelului ei ideologic și științific, bucurîndu-se de grijă atentă și sprijin din partea organelor de stat și de partid, ca și din partea masei largi a celor ce muncesc zi de zi în școli, universități și institute de cercetare științifică.

Menită să fie o călăuză și un ajutor pentru învățători și profesori, în munca acestora de educare comunistă a tinerelor generații, revista a urmărit în permanență, cu însemnate succese, ca și cu inerente lipsuri și greșeli, obiectivul ei de bază, acela de a contribui la îmbunătățirea procesului instructiv-educativ în școală, prin sprijinirea ridicării nivelului pedagogic și științific al cadrelor didactice. S-au cerut astfel realizate o serie de sarcini multilaterale și variate, din care desigur nu puteau lipsi nici preocupările de psihologie și este meritul revistei că acestea sînt bine reprezentate în paginile ei.

De aceea, credem că nu este lipsită de utilitate încercarea de a prezenta, în cadrul rubricii *Revista revistelor* a *Revistei de psihologie*, în mod sistematizat, materialele privitoare la probleme de psihologie apărute în revista de care ne ocupăm. Menționăm că cea mai mare parte a acestor materiale — studii teoretice, ca și cercetări experimentale — au fost recenzate la vremea cuvenită în paginile *Revistei de psihologie*, de data aceasta revenindu-ne numai sarcina de a înfățișa cititorilor noștri, într-o sistematizare informativă generală, problemele amintite. Pe de altă parte, unele observații și sugestii își vor găsi de asemenea locul, prin forța lucrurilor, în cele ce urmează.

Ce fel de probleme îl pot interesa în mod deosebit pe cititorul *Revistei de pedagogie*, din bogata tematică a științei psihologice? Fără îndoială că în primul rînd studii de psihologie care să se raporteze nemijlocit la munca școlară, la diferite aspecte ale procesului instructiv-educativ. Trebuie să spunem de la început că revista a reușit să supună atenției cititorilor ei asemenea materiale legate de probleme importante ale vieții școlii și aceasta constituie un aspect prețios al activității ei. Ne vom ocupa deci în continuare de diferitele categorii de probleme care fac obiectul articolelor de psihologie, încercînd să desprindem sensul tematic comun al acestor categorii largi. Totodată, ne vom opri pe scurt și asupra felului în care, în articolele propriu-zise de pedagogie, care constituie desigur partea cea mai mare și importantă a revistei, sînt folosite cuceririle științei psihologice în legătură cu problemele tratate.

Este interesant de remarcat faptul că, în ceea ce privește studiile de psihologie, se observă o evoluție evidentă a structurii acestora, pe parcursul celor 20 de numere ale revistei, apărute pînă în prezent, de la articole teoretice generale de psihologie pedagogică, elaborate în lumina restructurării psihologiei pe baza

învățăturii lui I. P. Pavlov, la articole destinate cercetării unor probleme mai restrînse, mai concrete, dar și mai adîncite, pe baza aceleiași învățături. Această situație oglindește de altfel însuși mersul procesului construirii psihologiei științifice din țara noastră, pe temeiul concepției pavloviste despre activitatea nervoasă superioară. Astfel, din primul tip de articole putem cita studiul lui Al. Roșca, *Însemnătatea învățăturii lui I. P. Pavlov pentru lichidarea rămășițelor pedologice din psihologie și pedagogie* (nr. 1/1954), scris în urma articolului privitor la aceeași temă, apărut în ziarul *Scînteia* din 18 ianuarie 1953.

Trecînd mai departe, ne vom opri la un grup numeros de materiale care privesc diferite probleme generale, pe latură psihologică, ale procesului de învățămînt. În această categorie întîlnim în primul rînd unele articole care se ocupă cu aspecte centrale și comune întregului proces de învățămînt, de pe pozițiile învățăturii pavloviste. Pe această linie, în nr. 2/1954, V. Pavelcu semnează un studiu de înaltă ținută științifică, care însă, din păcate, este lipsit de exemplificarea și susținerea concretă a concluziilor sale. De asemenea, rezultatele unor interesante cercetări experimentale proprii și ale unei multilaterale informări, sînt consemnate de către Al. Roșca sub titlul *Unele aspecte pedagogice ale învățăturii lui I. P. Pavlov despre cele două sisteme de semnalizare*, în nr. 1/1955 al revistei.

În al doilea rînd, pot fi găsite preocupări nu atît pentru ansamblul procesului de învățămînt, cît mai ales pentru anumite etape sau laturi ale desfășurării sale. Astfel, referindu-se la procesul însușirii cunoștințelor de către elevi, A. Chircu se oprește cu precădere la analiza primei etape a asimilării cunoștințelor de către elevi, etapa perceperii, pe baza concluziilor fiziologiei pavloviste (nr. 2/1953). Din același tip de preocupări face parte și cercetarea *Unele condiții care pot îngreuna sau ușura activitatea comună a celor două sisteme de semnalizare în procesul de intuiție* (nr. 4/1954), de M. Roșca și R. Codreanu, care încearcă să stabilească în special cîteva din aspectele activității nervoase superioare în legătură cu problema abordată.

În rîndul aspectelor generale ale procesului de învățămînt, un loc deosebit îl ocupă problema importanței diferitelor obiecte de învățămînt pentru dezvoltarea activității psihice a elevilor. Existența unei atari teme este pe deplin justificată în paginile unei reviste de pedagogie și tratarea ei multilaterală ar putea da un însemnat sprijin muncii de profunzime a cadrelor didactice. Totuși, pînă în prezent, n-am întîlnit în revistă decît un singur studiu axat pe o asemenea problemă și anume cel semnat de E. Fischbein, *Unele observații privitoare la dezvoltarea gîndirii matematice a elevilor*, în nr. 4/1956. Studiul citat constituie un exemplu demn de urmat și sîntem convinși că el va stimula și activitatea altor cercetători în această direcție.

În sfîrșit, un număr de articole au ca obiect al atenției anumite laturi ale condițiilor de organizare a muncii școlare. Dintre acestea, menționăm îndeosebi interesanta analiză a conf. univ. A. Chircev, în legătură cu unele aspecte ale supraîncărcării elevilor în școala noastră (nr. 7/1956), în care autorul se ocupă în special de formele supraîncărcării elevilor de către profesori la lecții, precum și de supraîncărcarea prin activități în afară de clasă și extrașcolare. De asemenea, trebuie remarcată cercetarea experimentală a dr. Gh. Tănăsescu și dr. E. Stănciulescu, întreprinsă în cadrul secției de igienă școlară a Institutului de igienă și bazată pe unele concluzii ale cercetătorului sovietic S. L. Bogacenko, cu privire la influența regimului de activitate școlară asupra reflexelor condiționate ale elevilor (nr. 1/1956). De o problemă importantă, anume aceea a orientării profesionale a tineretului, se ocupă autorul D. Salade în articolul *A. S. Makarenko despre alegerea profesiunii*, apărut în nr. 7/1956.

O a doua categorie de preocupări psihologice ale revistei se referă la studierea și interpretarea unor probleme mai speciale ale procesului de învățămînt. Astfel, în rîndul acestora se impun interesului cititorului două articole care încearcă lămurirea cauzelor ce determină anumite greșeli ale elevilor în înțelegerea și asimilarea cunoștințelor predate la lecții. Este vorba de articolul semnat de I. Radu în numărul 4—5/1953, *Despre unele greșeli în asimilarea algebrei elementare* și de cel semnat de E. Fischbein în nr. 2/1955, intitulat *Unele probleme în legătură cu cauzele greșelilor ortografice la elevii din școala elementară*. Ambii autori întreprind o analiză amănunțită a tipurilor de greșeli amintite și ajung, între altele, la concluzia că

lupta pentru prevenirea și lichidarea acestora poate avea succes numai dacă se ține seama de cauzele reale ale greșelilor.

Tot o problemă legată de predarea ortografiei abordează și L. Bologa în nr. 5/1956, sub titlul *Cîteva constatări în legătură cu învățarea noii ortografii*. Acest articol, deși structurat îndeosebi pe aspectele pedagogice ale problemei, realizează totuși, în general, o reușită încadrare a acesteia în anumite concluzii corespunzătoare ale psihologiei învățării.

În legătură cu rolul kinesteziilor verbale în însușirea scrisului, este publicat în revistă (nr. 3/1954) un fragment din lucrarea de diplomă a absolventei Facultății de pedagogie din Cluj, Sabina Ghiță. Este locul aci să menționăm și articolul lui A. Chircev din nr. 4—5/1953, despre lucrările de diplomă și munca științifică a studenților Facultății de pedagogie a Universității din Cluj, în domeniul psihologiei. O asemenea inițiativă, de popularizare a activității științifice a studenților, nu poate fi considerată decît ca binevenită ; din păcate însă, ea s-a oprit la unele manifestări izolate, în unele din primele numere ale revistei.

A treia categorie de studii cu temă psihologică are ca obiect o serie de aspecte ale învățămîntului special. Nu poate scăpa nici unui om de specialitate importanța covîrșitoare a unei asemenea problematici, cu atît mai mult cu cît în acest domeniu, cea mai mare parte a întrebărilor stau încă fără răspuns. Totodată, greșelile săvîrșite în trecut în munca cu copiii deficienți, ca și influența puternică exercitată în trecut de către pedologie asupra acestei munci, ar fi impus o preocupare susținută din partea revistei în această direcție. Totuși, nu întîlnim decît două cercetări referitoare la asemenea probleme, prima ocupîndu-se de unele aspecte pedagogice legate de particularitățile activității de analiză și sinteză la copiii întîrziați mintal (M. Roșca, R. Codreanu, R. Dinu-Cotuțiu, nr. 3/1955), a doua tratînd despre cîteva particularități psihologice ale dezvoltării gîndirii copilului surdo-mut în perioada începutului demutizării (C. Pufan, nr. 7/1956). În afară de aceasta, problemele ridicate de munca instructiv-educativă în școlile speciale pentru reeducarea delincvenților minori nu și-au găsit pînă în prezent loc în paginile revistei. În aceeași măsură este neglijată și cercetarea pe baze științifice a muncii ce se desfășoară în învățămîntul profesional special pentru copiii și tinerii deficienți senzoriali, motorii și mintali.

De asemenea, sîntem nevoiți să remarcăm că și în ceea ce privește educația în spiritul moralei comuniste, interesul pe linie psihologică în legătură cu această tematică ne apare ca deficitar în sumarul revistei. N-am găsit nici un material care să includă această latură a educației comuniste a tinerelor generații, deși nu s-ar putea spune că problemele și întrebările lipsesc, ci dimpotrivă. Poate fi menționată în această ordine de idei numai o încercare a autorului Carol Nagy, în cadrul studiului de pedagogie despre rolul colectivului de copii în asigurarea unității dintre conștiința morală și conduită (nr. 3/1956), încercare ale cărei limite și lipsuri au fost arătate la timp în *Revista de psihologie*.

Domeniul istoriei psihologiei este reprezentat prin lucrarea cercetătorului M. Bejat, *Tradițiile materialiste ale psihologiei romînești. A doua jumătate a sec. XIX* (nr. 2/1955), în care autorul analizează moștenirea prețioasă, a concepțiilor și lucrărilor lui V. Conta, V. Babeș, Șt. C. Michăilescu, C. Leonardescu și ale altora, precum și materialele apărute în presa muncitorească din ultimele două decenii ale secolului al XIX-lea, în legătură cu problemele psihologiei. O contribuție interesantă cu privire la însemnătatea lui Șt. C. Michăilescu pentru istoria psihologiei romînești poate fi găsită și în studiul semnat de B. Grigoriu în nr. 1/1955, *Ștefan C. Michăilescu — un pedagog înaintat din a doua jumătate a sec. XIX*. Credem că acesta este un bun început în direcția valorificării gîndirii psihologice progresiste din trecutul patriei noastre și ne exprimăm speranța în lărgirea și adîncirea acestor realizări, în special pe linia psihologiei pedagogice.

În sfîrșit, un ultim grup de articole cu caracter psihologic — le-am lăsat special la sfîrșit datorită specificului lor deosebit — îl constituie contribuțiile la rubrica de discuții a *Revistei de pedagogie*. Trebuie să subliniem că totalitatea acestor articole se referă la problema tipurilor de activitate nervoasă superioară, a raportului acestora cu temperamentul și a importanței lor pentru caracterizarea psihologică a elevilor.

Discuția a fost începută cu publicarea studiului lui A. Chircev, *Caracterizarea psihologică a elevilor pe baza determinărilor tipurilor de activitate nervoasă supe-*

rioară (nr. 4/1954), studiu însoțit și de o anexă privitoare la schema formelor tipice de conduită, în vederea studierii tipurilor de activitate nervoasă superioară la elevi. La acesta a răspuns cercetătoarea E. Maftei prin două ample articole, axate pe problema caracterizării psihologice a elevilor, pe baza determinării tipurilor temperamentale, obiectivate în procesul instructiv și educativ al școlii. Primul articol, apărut în nr. 2/1955, se limitează la aprecieri generale asupra încadrării teoretice a problemei temperamentului, iar cel de-al doilea, din nr. 3/1955, tratează despre unele modalități de apreciere și diagnosticare a temperamentului la elevi.

În continuare, au mai apărut la aceeași rubrică, în nr. 1/1956, rezultatele cercetărilor de verificare în practică, întreprinse de A. Chircev, D. Salade și I. Radu, a unei metodici proprii de determinare a tipurilor de activitate nervoasă superioară, aplicabilă în condițiile muncii școlare obișnuite.

În fine, în nr. 5/1956, s-a publicat articolul lui B. Zörgö, *Cîteva considerații cu privire la problema tipurilor de activitate nervoasă superioară*, tratînd în special problema raportului dintre tipurile de activitate nervoasă superioară și temperament, și a mascării tipului, articol care a primit o replică vehementă în numărul următor al revistei, din partea cercetătoarei E. Maftei, care-și precizează în același timp propriile poziții în privința problemelor mai sus amintite.

După cum se pare, această discuție asupra uneia dintre problemele de bază ale psihologiei, care, sub diferite forme și terminologii, a preocupat de veacuri și va continua încă multă vreme să preocupe mințile oamenilor de știință, va fi dusă mai departe prin noi contribuții și precizări, ce vor aduce desigur un real folos atît interpretării ei teoretice, cît mai ales practicii școlare zilnice. Ne limităm de aceea să subliniem inițiativa deosebit de meritorie a *Revistei de pedagogie* în inițierea unei asemenea confruntări de opinii și de realizări practice între cercetătorii din țara noastră. Totodată, îndrăznim să ne exprimăm părerea că deși caracterul pasionant al problemei în discuție implică o participare în mod corespunzător pasionată, totuși violențele de limbaj, manifestate uneori, nu pot avea în nici un caz darul de a clarifica sau rezolva vreo controversă științifică.

Aminteam la începutul acestei prezentări că vom spune și cîteva cuvinte despre folosirea cunoștințelor de psihologie în tratarea articolelor specifice de pedagogie. Avem impresia, din examinarea în mod atent a acestor articole, că dezideratul legăturii strînse dintre pedagogie și psihologie nu este, în acest caz, prea stăruitor respectat. Nu este, desigur, vorba ca articolele de pedagogie să nu mai fie articole de pedagogie, ci de psihologie, sau ca implicațiile psihologice să întunece tratarea lor cu precădere pedagogică. Este vorba numai despre faptul că știința psihologică, restructurată pe baza învățăturii pavloviste despre activitatea nervoasă superioară, a reușit să dobîndească un număr de importante rezultate și pe latura psihologiei pedagogice și, ca atare, acestea pot fi de un real sprijin în studierea profundă și multilaterală a problemelor de pedagogie. Vom aminti numai cîteva dintre articolele de pedagogie publicate în revistă, al căror mod de elaborare vine în susținerea necesității utilizării datelor psihologiei. Citățm astfel dintre acestea, la întîmplare, articolele: *Despre jocurile de creație în instituțiile noastre preșcolare*, de J. Bercea (nr. 2/1953), *Unele probleme ale literaturii pentru copii*, de Ilie Stanciu (nr. 1/1954), *Educația fizică și sportul, mijloc de educație comunistă a elevilor din școala noastră*, de J. Berariu și E. Nicolaescu (nr. 1/1954), *Unele constatări în legătură cu problema repetării materiei la sfîrșit de an școlar*, elaborat de Secția de pedagogie a Institutului de științe pedagogice, articole care deși folosesc într-un mod uneori stîngaci datele psihologiei, demonstrează totuși o vădită preocupare pe această linie.

Nu același lucru se poate spune însă despre un însemnat număr de alte articole, de altfel deosebit de interesante și valoroase, ca de pildă cel al lui E. Rusu asupra formalismului în munca profesorului de matematici, al lui N. Rădulescu, despre experiența sa în formarea noțiunilor științifice și a deprinderilor la elevi în predarea fizicii, sau al lui I. Berca despre formarea la elevi a cîmpului de citire în perioada abecedarului, articole din care lipsesc referirile psihologice, care ar fi conferit, prin utilizarea lor, o mai mare adîncime și temeinicie analizei materialului studiat.

În încheierea acestei sumare prezentări a preocupărilor psihologice ale *Revistei de pedagogie*, subliniem încă o dată contribuția merituoasă a colectivului ei redac-

ţional în publicarea unor articole interesante, în special legate de viaţa şi de necesităţile şcolii. Totodată, ne permitem să însoţim aceasta de unele sugestii în legătură cu dezvoltarea ulterioară a activităţii revistei. Astfel, credem, aşa cum se spune şi în articolul lui P. Popescu-Neveanu, publicat în *Lupta de clasă* nr. 7/1955, că materialele cu caracter psihologic care în prezent sînt în mare parte cuprinse în rubrica de teorie şi istorie a învăţămîntului, ar trebui să fie grupate, datorită specificului lor, într-o rubrică aparte a revistei. De asemenea, credem că pentru a veni efectiv în ajutorul cadrelor didactice, ar fi bine să se iniţieze unele consultaţii pe teme psihologice în legătură cu problemele concrete ivite în munca învăţătorilor şi profesorilor şi să se publice un ciclu de expuneri sistematice de popularizare, asupra problemelor principale ale ştiinţei psihologice contemporane. Fără îndoială că în această privinţă se impune o strînsă legătură între colectivele redacţionale ale *Revistei de pedagogie* şi *Revistei de psihologie.*

O ultimă observaţie. Cea mai mare parte a studiilor de psihologie apărute în revistă poartă semnătura unor cunoscuţi cercetători ai fenomenului psihologic şi în legătură cu aceasta trebuie să menţionăm, îndeosebi, activitatea prodigioasă a membrilor catedrei de psihologie de la Universitatea din Cluj. Credem totuşi că, pentru lărgirea tematicii şi pentru adîncirea ei, ar fi necesară antrenarea unui cerc mai larg de autori, atît dintre tinerele cadre de cercetători care activează în universităţi sau institute ştiinţifice, cît şi din rîndul cadrelor didactice din şcolile de toate gradele, aceştia fiind cei care vin nemijlocit în contact cu toate problemele ivite în procesul complex al instrucţiei şi educaţiei.

I. Wolfinger

PROBLEME DE ACTIVITATE NERVOASĂ SUPERIOARĂ

V. A. BUKOV

Contribuţie la problema mecanismului fiziologic al somnului

Fiziologhiceski Jurnal nr. 7/1956

V. A. Bukov susţine în acest articol, publicat spre discuţie, că mecanismul fiziologic al somnului nu constă numai în oboseala diurnă a celulelor corticale care favorizează apariţia inhibiţiei. Somnul este provocat de generalizarea inhibiţiei dintr-un focar de excitaţie din celulele corticale legate de excitarea continuă a cîmpului receptor al nervilor trigemeni din căile nazale. Autorul acordă deci, un rol important respiraţiei.

Inhibiţia poate generaliza şi din alte celule corticale, dar în acest caz somnul este mai superficial. De pildă, somnul hipnotic.

Focarul de excitaţie determinat de procesul respirator este important şi pentru starea de veghe a organismului. El intensifică procesul de excitaţie cortical. Aceasta este important mai ales cînd scoarţa cerebrală primeşte un număr redus de impulsuri la bolnavii care sînt nevoiţi să stea mult timp în poziţie orizontală.

Din punct de vedere pedagogic, autorul conchide că pentru normalizarea somnului, este necesară stingerea diferitelor focare corticale şi subcorticale şi intensificarea focarului de excitaţie legat de nervii trigemeni.

L. D.

N. A. ROJANSKI

Cu privire la problema evoluţiei inhibiţiei
Fiziologhiceski Jurnal nr. 9/1956

Autorul cercetează legătura dintre procesul inhibitor şi refacerea structurii nervoase. El arată că excitantul deformează structura nervoasă, care apoi se reface. Putem vorbi de un proces de inhibiţie atunci cînd structura nervoasă se reface pînă la un nivel care îl depăşeşte pe cel normal, avînd drept consecinţă creşterea pragului excitaţiei. Sînt excitaţii care pot provoca un proces de inhibiţie.

Autorul acordă o deosebită importanţă cercetărilor lui N. E. Vvedenski despre parabioză, care reprezintă o etapă în dezvoltarea teoriei asupra inhibiţiei. În aceste cercetări, inhibiţia apare ca o modificare locală a nervului. Studierea aparatului neuro-muscular dovedeşte că excitaţia şi inhibiţia sînt modificări structurale. În inhibiţie au un rol important fazele parabiotice stabilite de Vvedenski. Putem deosebi contacte specializate, potrivit acestora. Caracterul reacţiei — arată autorul — depinde

tocmai de proprietăţile contactului dintre excitanţi şi suprafaţa excitată şi nu de ritmul impulsurilor sau natura nervilor.

N. A. Rojanski foloseşte datele cercetărilor lui Vvedenski la studierea proceselor corticale. Urmărind evoluţia filogenetică a scoarţei, el afirmă că pînă la apariţia neocortexului, nu apare interdependenţa între procesele de excitaţie şi inhibiţie. Numai o dată cu dezvoltarea acestuia apare mozaicul proceselor de excitaţie şi inhibiţie. O etapă următoare în dezvoltarea proceselor nervoase corticale o reprezintă formarea sistemului piramidal şi apariţia legăturilor dintre zonele corticale cu rol de semnalizare şi zona motorie a scoarţei cerebrale.

L. D.

PAUL POPESCU-NEVEANU

Cele două sisteme corticale de semnalizare a realităţii la om
Natura nr. 5, 1956

Cunoaşterea legilor, a mecanismelor nervoase fundamentale, a dinamicii corticale la om constituie, în epoca noastră, o sarcină de bază pentru cercetătorii din domeniul fiziologiei, medicinei, psihologiei, dar şi pentru specialiştii din alte domenii, ca pedagogie, filozofie.

Problematica celor două sisteme corticale de semnalizare a realităţii la om este fără îndoială nucleul de bază în jurul căruia gravitează toate problemele activităţii nervoase superioare a omului. Articolul recenzat atacă tocmai această problemă. Pornind de la caracterizarea activităţii nervoase superioare dată de I. P. Pavlov, indicînd existenţa celor două mecanisme nervoase fundamentale : mecanismul analizatorilor şi al legăturilor temporare (reflexe condiţionate), autorul precizează diferenţa calitativă dintre această învăţătură şi fiziologia secolului al XVIII-lea şi al XIX-lea, esenţa profund materialistă a tezelor lui I. P. Pavlov şi I. M. Secenov. Reţinem sublinierea făcută în legătură cu noţiunea de analizator ca bază fiziologică a senzaţiei, deoarece unii cercetători mai folosesc încă vechea şi perimata noţiune de „organ de simţ" pentru desemnarea receptorilor umani sau animali (retină, celule tactile, olfactive etc.).

Pornind de la imaginea complexă a celor două activităţi, indicîndu-se caracterul sistematic al activităţii corticale, dependenţa sistemelor, a stereotipurilor de influenţele relativ constante ale mediului, se adînceşte concepţia înaintată, biologică, a lui I. P. Pavlov. Pe drept cuvînt autorul insistă asupra acestei laturi, mai puţin precizată şi adesea neglijată, anume asupra rolului *legăturilor temporare în raporturile dintre organism şi mediu*. Pe baza referirilor la textele originale ale lui I. P. Pavlov se indică că „rolul fiziologic al scoarţei marilor emisfere este pe de o parte conector (după mecanism) pe de alta — semnalizator (după însemnătate)".

În analiza noţiunii de semnal se precizează că în esenţă „semnalul nu este altceva decît *o imagine* sau o *copie psihică* a obiectelor şi fenomenelor care acţionează asupra analizatorului". O astfel de precizare indică în special psihologilor valoarea noţiunii de semnal, modul în care se poate folosi învăţătura despre activitatea semnalizatoare a scoarţei, sensul ei materialist, monist.

În continuare, se precizează rolul condiţiilor de viaţă în dezvoltarea, perfecţionarea şi specializarea activităţii semnalizatoare în cursul evoluţiei naturale şi istorice. Pe această cale se explică apariţia sistemului al doilea de semnalizare, a sistemului verbal, care deosebeşte activitatea scoarţei cerebrale a omului de aceea a animalelor. Se trec în revistă experienţele lui Kapustnik, din laboratoarele lui Ivanov-Smolenski, care arată că între legăturile celor două sisteme se produc fenomene de iradiaţie sau generalizare electivă, care conferă legăturilor dintre cuvînt şi semnalele de gradul I (percepţii, reprezentări) un caracter sistematic.

Reflectarea raporturilor logice dintre noţiuni se realizează în scoarţa cerebrală, după cum au arătat experienţele lui A. I. Fedorov (1935) şi V. D. Volkova (1951), printr-o anumită organizare a căilor nervoase, implicit a legăturilor temporare. Importanţa semnificaţiei cuvîntului în semnalizare (şi nu a formei lui sonore) a fost dovedită de cercetările lui L. A. Schwartz (1948—1949) care a folosit reflexul fotochimic şi cuvinte cu forme sonore diferite şi sinonime.

Pe acest material faptic se poate uşor clădi concluzia că există aspecte diferenţiate ale cuvîntului ca semnal, el semnalizează electiv, generalizează şi abstractizează primele semnale.

Autorul se ocupă pe larg de cele două laturi ale semnalizării, *cunoaşterea şi reglarea conduitei pe baza cunoaşterii.* Deşi sistemul al doilea este „reglatorul superior al conduitei", el nu poate îndeplini rolul său adaptativ fără o coordonare riguroasă cu activitatea primului sistem de semnalizare. Dar existenţa celor două sisteme de semnalizare la om, corelaţia lor continuă, modifică esenţial modul de cunoaştere a realităţii, nu numai prin apariţia gîndirii logice abstracte, dar şi prin caracterul calitativ superior al proceselor senzoriale umane (percepţie, reprezentare).

În sfîrşit, se analizează rolul interacţiunii celor două sisteme de semnalizare în elaborarea reacţiilor condiţionate externe, rolul întăririi verbale în formarea mişcărilor voluntare, a deprinderilor, în sezisarea conştientă a instinctelor.

Articolul mai cuprinde şi probleme privind importanţa cunoaşterii funcţiei semnalizatoare a scoarţei cerebrale umane în probleme de psihiatrie, a înţelegerii particularităţilor tipologice (noţiunea de tip special de activitate nervoasă superioară). De remarcat precizarea cu privire la noţiunea de corelaţie între cele două sisteme şi nu de predominanţă a lor, cum se afirmă adesea cu privire la tipurile extreme.

Indicînd valoarea problemei pentru gnoseologia materialist-dialectică, pentru rezolvarea problemelor esenţiale ale psihologiei, se indică sarcina de a se dezvolta mai departe cunoştinţele existente. Tinerii cercetători, profesorii de psihologie, studenţii, pot folosi articolul publicat în revista *Natura* pentru orientarea lor justă în problemele complexe ale învăţăturii lui I. P. Pavlov cu privire la activitatea nervoasă superioară a omului.

T. D.

PSIHOLOGIE GENERALĂ

Hotărîrile Congresului al XX-lea al P.C.U.S. şi Sarcinile Ştiinţei Psihologice, Analele romîno-sovietice, Seria Pedagogie-Psihologie, 1956, nr. 4, p. 27—37

Articolul de faţă a apărut mai întîi în revista *Voprosî psihologhii,* nr. 2, 1956, sub titlul *Dvadţatîi sezd K.P.S.S. i zadaci psihologhiceskoi nauki.* În introducere se arată că pe lîngă înalta apreciere a realizărilor importante în domeniul matematicii, fizicii, chimiei şi în alte domenii ale ştiinţelor naturii, la Congres a fost supusă unei critici juste situaţia actuală a ştiinţelor sociale.

Critica adusă ştiinţelor sociale se referă în mare măsură şi la psihologia sovietică. Deşi psihologia sovietică dispune de o bază metodologică temeinică — filozofia marxist-leninistă — şi de o fundamentare naturalist-ştiinţifică — învăţătura lui I. P. Pavlov despre activitatea nervoasă superioară — totuşi lucrările apărute pînă acum în acest domeniu se referă numai la problemele cele mai generale ale psihologiei, mai ales la obiectul ei, la raporturile ei cu celelalte ştiinţe şi la metodele ei de cercetare.

Articolul enumeră o serie de probleme strîns legate de practică, de sarcinile şi nevoile actuale ale construcţiei socialiste, rămase aproape necercetate:

1. Problema raportului dintre dezvoltare, instrucţie şi educaţie;
2. Problema formării personalităţii, a dezvoltării trebuinţelor şi aptitudinilor etc.

Articolul precizează uriaşa importanţă pe care o prezintă astăzi problemele formării personalităţii în noile condiţii de organizare a vieţii copiilor — în condiţiile educării în instituţii de tip nou: şcoli, internate. Psihologii trebuie să par-

ticipe activ la studierea problemelor politehnizării şcolii, la studierea temeinică a perioadei antepreşcolare (rămasă pînă acum nestudiată de psihologie şi pedagogie). Trebuie acordată multă atenţie de către psihologi cercetărilor din domeniul defectologiei, aprofundării lucrărilor din domeniul psihologiei muncii, participării psihologilor în practica medicală ş. a.

P. P.

Să legăm mai strîns Ştiinţa Psihologică de practică
Analele romîno-sovietice, Seria Pedagogie-Psihologie, nr. 3, 1956, p. 37—45

Sub acest titlu este publicat articolul *Krepit sviaz psihologhiceskoi nauki s practikoi* apărut în *Kommunist* nr. 4, 1956.

După sublinierea sarcinii centrale a psihologiei şi realizărilor efectuate pînă acum în acest domeniu, se trece la prezentarea domeniilor practicii în care poate şi trebuie să fie aplicată psihologia. Pînă acum, cercetările psihologice ştiinţifice s-au concentrat doar asupra unor sectoare limitate, mai ales asupra problemelor educării şi instruirii copiilor. Este timpul ca psihologul să se gîndească serios şi la alte probleme. În ce măsură cercetările de psihologie pot fi de folos procesului de muncă? Trebuie să se cerceteze, de pildă, formele cele mai eficace ale percepţiei, adaptate la condiţiile tehnicii contemporane a producţiei (la vitezele mari ale lucrului maşinilor şi mecanismelor, la semnalizarea complexă etc.). De asemenea, trebuie să se cerceteze problema deprinderilor muncitorilor de a-şi planifica operaţiile lor de muncă etc.

Se ştie că pînă acum psihologii au efectuat extrem de puţine cercetări în domeniul psihologiei muncii.

În lucrările pe care le vor efectua de acum încolo, ei vor trebui să ţină seama de experienţa negativă a aşa-numitei „psihotehnice", însă ar fi greşit să se creadă că întreaga activitate în domeniul psihologiei muncii a mers pe un drum greşit, fiindcă alături de cercetările psihotehnice, nefundamentate din punct de vedere ştiinţific, s-au întreprins şi cercetări aprofundate ale proceselor de muncă, în primul rînd pentru a găsi şi a introduce în practică mijloace cît mai eficace de efectuare a operaţiilor de muncă.

Articolul menţionează de asemenea aportul pe care l-ar putea aduce psihologia pentru medicină. Deşi rolul psihologiei pentru medicină a fost subliniat încă de Secenov (care a arătat importanţa psihologiei ştiinţifice pentru psihiatrie), totuşi nici pînă astăzi cele două ştiinţe nu au colaborat în vederea soluţionării unor probleme ce privesc atît pe medic, cît şi pe psiholog. Ba mai mult, în ultimii ani laboratoarele psihologice din clinici au început să-şi reducă activitatea.

Se constată că, în prezent, specialiştii psihologi se limitează la predarea acestei ştiinţe şi la cercetările efectuate în laboratoarele institutelor. Şi mai grav este faptul că ei nu se ocupă nici de aplicarea practică a unor date ce le obţin în cercetările ce întreprind.

Atrăgînd atenţia asupra acestor lipsuri serioase în munca psihologilor, articolul propune:

1. Înfiinţarea de laboratoare psihologice ştiinţifico-practice în marile întreprinderi, în instituţiile medicale, în sistemul de pregătire a rezervelor de muncă etc.;
2. Intensificarea pregătirii psihologice a cadrelor didactice;
3. Aplicarea creatoare a marxism-leninismului în rezolvarea problemelor ştiinţei psihologice;
4. Preocupări mai intense în rezolvarea problemelor psihologice ale creaţiei artistice: perceperea operelor de artă şi literatură, formarea aptitudinilor etc.;
5. Analiza temeinică a lucrărilor de psihologie ce apar în străinătate. Să fie apreciate, la justa valoare, elementele pozitive conţinute în aceste lucrări şi să se lupte împotriva curentelor reacţionare;

6. Folosirea criticii şi autocriticii de către psihologi în mai mare măsură decît pînă acum.

Sperăm că şi noi vom învăţa, ca în totdeauna, de pe urma experienţei avansate a psihologiei sovietice. De asemenea, sperăm că psihologia va găsi mai multă înţelegere din partea conducătorilor unor întreprinderi, clinici etc. din ţara noastră.

P. P.

L. I. ANTIFEROVA

Cercetarea problemei gîndirii în psihologia modernă din străinătate
Analele romîno-sovietice, Seria Pedagogie-Psihologie, anul 1956, nr. 4, p. 211—265

Mulţi cercetători occidentali sînt pesimişti în aprecierea situaţiei psihologiei gîndirii. Desigur că această atitudine se datoreşte mai ales faptului că după ultimul război s-au dezvoltat cu repeziciune unele ramuri ale psihologiei aplicate, în timp ce problemele teoretice ale psihologiei generale, îndeosebi ale psihologiei gîndirii, nu au fost de loc studiate. Totuşi, în ultimul timp, interesul pentru problema gîndirii a crescut simţitor!

În prezent, în cadrul psihologiei din străinătate sînt studiate următoarele aspecte particulare ale problemei gîndirii:

1. Comportarea intelectuală a animalelor.
2. Gîndirea copilului.
3. Formarea noţiunilor.
4. Transfertul şi generalizarea.
5. Rezolvarea problemelor.

Curentul dominant în psihologia gîndirii a fost, pînă nu demult, curentul structuralist. Lucrările lui Wertheimer, Köhler, Dunker, Maïer s-au străduit să arate că principiul restructurării bruşte, al modificării bruşte a semnificaţiei situaţiei problemei este aplicabil nu numai la rezolvarea problemelor pe plan practic, dar şi pe plan abstract, verbal.

Caracteristic pentru ultima perioadă a cercetării gîndirii este apropierea dintre teoria gîndirii şi teoria învăţării — probleme care au fost mult timp separate una de cealaltă; de altfel, ştim cu toţii că gîndirea şi învăţarea au fost probleme de care s-au ocupat două direcţii opuse în psihologie: structuralismul şi behaviorismul.

Lucrarea lui L. I. Antiferova, de care ne ocupăm în rîndurile de faţă, analizează temele abordate în cercetările din străinătate cu privire la rezolvarea următoarelor probleme:

I. Influenţa negativă a experienţei trecute:

1. Fixitatea funcţională (una din formele influenţei inhibitorii a experienţei trecute).

2. *Rolul „orientării stereotipe" în procesul de gîndire.* (Prin acest termen se înţelege tendinţa de a acţiona într-un anumit mod în rezolvarea unui anumit tip de problemă). Acest mod de acţiune e dobîndit în urma rezolvării unei serii de probleme de acelaşi tip şi este transferat apoi asupra altor probleme analoge dar cu alt aspect exterior.

II. Condiţiile care favorizează folosirea experienţei trecute.

1. Rolul activităţii de analiză. Deşi autorii lucrărilor citate în acest capitol nu arată în mod concret diferitele procedee de analiză a problemelor, fără îndoială că sublinierea rolului activităţii de analiză în urma căreia subiectul desprinde raporturile esenţiale din situaţia problemei înseamnă un pas înainte în elaborarea teoriei gîndirii.

2. *Influenţa condiţiilor diferite de dobîndire a cunoştinţelor asupra procesului de rezolvare a problemelor.* Trăsăturile generale ale procesului de învăţare şi ale procesului de rezolvare a problemelor. În mod dosebit se stăruieşte în această

parte a lucrării asupra contribuţiei psihologului maghiar Lajos Szekely. El dovedeşte în mod convingător că nu este just a opune gîndirea creatoare procesului de învăţare, fiindcă în procesul învăţării are loc în mod obligatoriu reorganizarea cunoştinţelor, a experienţei anterioare, a noţiunilor.

III. Rezolvarea colectivă a problemelor. Această parte a lucrării se referă la cercetările ce se desfăşoară în vederea studiului desfăşurării gîndirii în cazul analizei colective a unei probleme.

IV. Rezolvarea problemelor şi chibernetica. (Activitatea desfăşurată mai ales de către psihologii Howland şi Weiss în vederea aplicării teoriei informaţiei la cercetarea gîndirii).

Parcurgînd cercetările de psihologie consacrate problemelor de gîndire, desfăşurate în străinătate, ne dăm seama în primul rînd că lipseşte o teorie unitară, armonioasă a gîndirii. Totodată, remarcăm faptul că, atunci cînd se încearcă o fundamentare teoretică a lucrărilor, ea porneşte de la poziţii greşite, îndeosebi structuraliste. Impasul acesta al psihologiei străine frînează justa interpretare a bogatului material experimental recoltat de către cercetătorii psihologi.

P. P.

V. I. DÎMERSKI

Despre folosirea acţiunilor imaginate în procesul restabilirii şi păstrării deprinderilor
Analele romîno-sovietice, seria Pedagogie-psihologie, anul 1956, nr. 3, p. 74—78

În acest articol este folosit o parte din materialul lucrării de diplomă a autorului, elaborată în anii 1949—1950, sub conducerea profesorului K. K. Platonov şi prezentată la Secţia de psihologie a Facultăţii de filozofie a Universităţii de stat „M. V. Lomonosov" din Moscova.

Autorul îşi propune următoarele scopuri :

1) să studieze pe cale experimentală, cu ajutorul unei metodici speciale, folosirea mişcărilor şi acţiunilor imaginate în mod intenţionat :

a) în procesul restabilirii deprinderilor de zbor care au fost tulburate în mod serios în urma unei întreruperi de lungă durată a zborului ;

b) în procesul păstrării cît mai intacte în anumite condiţii a deprinderilor de zbor în timpul întreruperii zborului ;

2) cu ajutorul rezultatelor obţinute pe cale experimentală şi folosind datele practicii de instrucţie, să fundamenteze din punct de vedere psihologic mijloacele de pregătire terestră cele mai răspîndite în instruirea tehnicii de pilotaj în care se foloseşte în mod practic efectuarea intenţionată a mişcărilor şi acţiunilor imaginate.

Menţionăm că problema influenţei întreruperilor de zbor asupra deprinderilor de zbor a atras de mult atenţia aviatorilor metodicieni. În această direcţie s-au efectuat cercetări de către G. G. Golubev, V. S. Kocinov ş. a.

Studiind cu multă sîrguinţă problemele anunţate, autorul care este în acelaşi timp şi subiect al experienţei, a ajuns la concluzii deosebit de interesante :

1. Efectuarea sistematică a zborurilor imaginate de către un pilot fără experienţă poate slăbi în mare măsură influenţa întreruperii de zbor asupra deprinderilor de zbor şi poate contribui în mod esenţial la restabilirea lor.

2. Metoda zborurilor imaginate se bazează pe stabilirea, împrospătarea şi întărirea legăturilor dintre urmele unor anumiţi excitanţi şi urmele reacţiilor motorii respective din primul sistem de semnalizare, prin crearea de focare şi prin conectarea legăturilor din cel de al doilea sistem de semnalizare, precum şi prin conectarea legăturilor dintre primul şi cel de al doilea sistem de semnalizare.

3. Reproducerea cunoştinţelor fixate în cuvinte în condiţiile zborului real poate în unele cazuri să inhibe formarea şi restabilirea deprinderilor de zbor.

Lucrarea lui V. I. Dîmerski ne sugerează o mulţime de probleme care ar

putea fi studiate de către cercetătorii noştri. De pildă, eficacitatea folosirii acţiunilor imaginate în scopul perfecţionării deprinderilor în domeniul activităţii muzicale, plastice, teatrale etc.

P. P.

Tipologhiceschie osobenosti vissei nervnoi deiatelnosti celoveka
(Particularităţile tipurilor de activitate nervoasă superioară la om)
Editura Academiei de Ştiinţe pedagogice a R.S.F.S.R., 1956,
sub redacţia lui B. N. Teplov

Lucrarea, cuprinde o serie de cercetări referitoare la tipurile de activitate nervoasă superioară a omului, şi este împărţită în două părţi. În prima parte sînt studiate diferenţele de tip după criteriul forţei, echilibrului şi mobilităţii proceselor nervoase, iar în cea de a doua parte sînt tratate diferenţele de tip, avînd drept criteriu raporturile dintre cele două sisteme de semnalizare.

Prima parte a volumului cuprinde un studiu teoretic, deosebit de interesant, al lui B. N. Teplov, intitulat *Cîteva probleme ale studierii tipurilor generale de activitate nervoasă superioară la animale şi om.* Autorul stabileşte de la început că există două definiţii ale tipului de activitate nervoasă superioară. Prima definiţie consideră tipul ca totalitatea proprietăţilor generale ale proceselor nervoase fundamentale, iar cea de a doua defineşte tipul ca un „model" al comportamentului. Definirea tipului de activitate nervoasă pune problema însăşi a raportului dintre tipul de sistem nervos şi caracter. B. N. Teplov consideră că tipul de sistem nervos trebuie conceput ca fiind totalitatea particularităţilor proceselor nervoase fundamentale. El subliniază faptul că există o contradicţie între activitatea reflex-condiţionată şi comportamentul exterior. Aceasta a apărut o dată cu studierea, în laboratoarele lui I. P. Pavlov, a reflexului pasiv de apărare. Comportamentul nu reprezintă expresia directă a tipului de activitate nervoasă superioară, care este un complex al proprietăţilor proceselor nervoase. Deci, există o deosebire între temperament (genotip) şi caracter (fenotip). Teplov critică punctul de vedere opus formulat — printre alţii — şi de A. G. Ivanov-Smolenski. El defineşte caracterul ca fiind totalitatea legăturilor condiţionate, complexe şi stabile, formate în decursul educaţiei, în sensul larg al cuvîntului. Formarea şi funcţionarea acestor legături depinde de particularităţile tipologice.

În lucrarea sa, Teplov face un istoric detaliat al stabilirii criteriilor de evaluare a particularităţilor tipologice în şcoala lui Pavlov. El pune problema aşazisului tip slab, arătînd că slăbiciunea proceselor nervoase, care reprezintă un aspect negativ, este compensată la acest tip printr-o excitabilitate, sensibilitate mai mare. Deci, tipul slab nu trebuie considerat ca fiind inferior celuilalt tip în procesul de adaptare, ci ca o altă formă a procesului adaptativ. În aceeaşi ordine de idei, Teplov arată că şi inerţia are un rol funcţional important. Astfel, desinhibiţia, formarea stereotipului dinamic se datoresc tocmai momentului inerţial în activitatea nervoasă. Mobilitatea nu trebuie concepută în mod absolut, ca o proprietate pozitivă. În ceea ce priveşte raporturile dintre cele trei criterii ale stabilirii tipului, elaborate în şcoala lui I. P. Pavlov, Teplov arată că echilibrul dintre excitaţie şi inhibiţie este o derivată a celorlalte două criterii.

B. M. Teplov expune cîteva criterii noi, formulate de diferiţi cercetători. Astfel, Asratian introduce criteriul „trăiniciei" proceselor nervoase, P. S. Kupalov — al concentrării ca însuşire independentă, V. D. Stroganov — al „tensiunii proceselor nervoase". Teplov nu este de acord cu acest din urmă criteriu.

Autorul se mai referă la problema însuşirilor tipologice generale şi parţiale, accentuînd diferenţele tipologice în funcţie de activitatea analizatorilor, ca şi cele care apar în funcţie de metodica de cercetare.

În ultima parte a lucrării, Teplov se referă la problema particularităţilor tipologice la om. Cercetarea acestora trebuie să ţină seama de diferenţele care apar

în activitatea diferiţilor analizatori, în deosebi în privinţa mobilităţii proceselor nervoase. Astfel, sînt diferenţe între analizatorul motor şi cel verbo-motor. V. N. Miasişcev a arătat că nu este un paralelism între activitatea intelectuală şi cea emoţională. În ceea ce priveşte metoda de cercetare, B. M. Teplov accentuează că metoda principală pentru stabilirea tipului la om este experimentul de laborator. De asemenea el arată importanţa folosirii metodelor care cercetează activitatea reflex-necondiţionată a omului, nefiind de acord cu V. D. Iacovleva, care acordă importanţă exclusivă metodicii care studiază reacţiile voluntare.

L. D.

B. ZORGÖ

Unele consideraţii cu privire la problema tipurilor de activitate nervoasă superioară
Revista de Pedagogie, anul V, nr. 5/1956, p. 71—75

La rubrica *Discuţii* a revistei, se publică articolul prof. univ. B. Zörgö, care se ocupă de problema cunoaşterii particularităţilor tipologice şi individuale ale omului, în care veriga principală o constituie particularităţile tipologice ale activităţii nervoase superioare. Autorul subliniază atît importanţa acestor probleme pentru îmbunătăţirea muncii instructiv-educative, cît şi dificultăţile obiective ce apar în calea cercetării ştiinţifice pe această linie. Articolul se referă de asemenea la materialele cu aceeaşi temă, publicate în *Revista de pedagogie* de către F. Maftei şi A. Chircev, iar în *Revista de psihologie*, de către P. Popescu-Neveanu.

Arătînd că particularităţile de tip ale activităţii nervoase superioare se reflectă asupra tuturor proceselor psihice, autorul relevă faptul că din punctul de vedere al determinării sociale, ca şi din cel al aspectului material şi ideal, nu se poate găsi nici o diferenţă între tipurile de activitate nervoasă superioară şi tipurile de temperament. Mai departe, autorul afirmă că tipul şi temperamentul sînt două aspecte ale aceluiaşi lucru, primul fiind aspectul central, interior, iar cel de al doilea, aspectul exterior, cele două aspecte modificîndu-se împreună, în interacţiune, sub influenţa diferitelor condiţii. Acest raport de corespondenţă este raportul principal şi general dintre particularităţile tipologice ale activităţii nervoase superioare şi particularităţile tipice ale manifestărilor, în conduită şi alte procese psihice, ale activităţii nervoase superioare. El face posibil ca pe căi variate de studiere a conduitei şi a proceselor psihice, să se poată obţine date cu privire la particularităţile de tip ale activităţii nervoase superioare.

În ceea ce priveşte fenomenul de „mascare" a tipului, autorul precizează că acesta nu poate fi privit în mod izolat, ci trebuie să fie analizat în raport cu problema modificării tipului, cu problema genotipului şi fenotipului. După părerea autorului, avîndu-se în vedere existenţa celui de al doilea sistem de semnalizare la om, posibilităţile de mascare, de depăşire, de modificare a particularităţilor de tip, devin cu atît mai evidente şi largi.

În concluzie, autorul indică necesitatea de a se întreprinde şi cercetări concrete, mai ales în legătură cu problema aplicării în practică a învăţăturii despre tipuri.

I. W.

E. MAFTEI

În legătură cu problema tipurilor de activitate nervoasă superioară
Revista de Pedagogie, an. V, nr. 6/1956, p. 70—80

Tot la rubrica *Discuţii* este publicat articolul cercetătoarei E. Maftei, ce se distinge printr-un pronunţat caracter polemic. Materialul cuprinde numeroase aprecieri critice la adresa articolului prof. B. Zörgö, apărut în numărul anterior al

revistei, cît şi o serie de precizări ale poziţiei proprii a autoarei cu privire la relaţia dintre temperament şi tipul de activitate nervoasă superioară şi la fenomenul „mascării" tipului de activitate nervoasă superioară.

Autoarea porneşte de la considerentul că între fenomenul fiziologic şi cel psihologic există deosebiri calitative şi distincte şi ca atare, între temperament şi tipul de activitate nervoasă superioară nu există relaţii de identificare, ci numai de unitate şi de interdependenţă. În lumina monismului materialist, după cum se precizează în articol, se poate afirma că tipul de activitate nervoasă superioară şi temperamentul constituie aspectul material şi cel ideal sub care se prezintă un singur fenomen, activitatea nervoasă superioară. Între aceste două aspecte există legături indisolubile, de interdependenţă ; schimbările tipului duc la schimbări ale temperamentului şi invers.

În legătură cu aceasta, autoarea subliniază dreptul la existenţă al noţiunilor specific psihologice, arătînd că terminologia fiziologică exprimă şi explică numai mecanismele şi procesele fiziologice, care reprezintă căile prin care se produc şi se manifestă fenomenele psihologice. Folosirea termenului de „temperament", ca distinct de cel de „tip de activitate nervoasă superioară", este deci pe deplin îndreptăţită.

În sfîrşit, autoarea se ridică împotriva confundării sau legării în mod direct a „mascării" cu schimbarea şi modificarea tipului de activitate nervoasă superioară, afirmînd că în cazul mascării e vorba de un proces particular, acesta fiind condiţionat şi posibil prin elaborarea unor „maniere temporare", mai mult sau mai puţin constante, dobîndite în cursul vieţii sub influenţa mediului şi educaţiei.

I. W.

I. N. BĂLĂNESCU

Însuşiri asemănătoare şi deosebiri esenţiale între maşinile automate şi creierul uman, *Cercetări filozofice*, anul III, nr. 4/1956

Studiul arată documentat necesitatea dezvoltării unei discipline ca aceea a chiberneticii, ţinînd seamă de faptul că în ştiinţa modernă se relevă noi aspecte de interdependenţă internă între diferitele ramuri de cunoaştere. Unitatea materială a lumii, existenţa unor însuşiri asemănătoare pe diferite trepte calitative ale dezvoltării lumii materiale, explică de ce procesele fizice, fiziologice şi psihice au, în afară de însuşiri şi legi deosebite, şi însuşiri şi legi comune, pe baza cărora pot fi construite maşinile fizice, care să reproducă, pînă la o limită, mecanisme şi funcţii fiziologice şi psihice.

Problema asemănărilor şi deosebirilor esenţiale dintre maşinile automate şi organismele vii, în special sistemul nervos şi creierul, deşi a fost ridicată de creatorul chiberneticii Norbert Wiener, ca şi de alţi chibernetícieni cunoscuţi, a fost rezolvată fie în mod mecanicist, fie idealist. Faţă de aceste interpretări, I. N. Bălănescu caută răspunsul riguros ştiinţific stabilind relaţiile dintre maşină şi creier pe criterii noi. După autor, asemănările se pot reduce la un număr de 8 aspecte : 1. Toate formele diferite ale mişcării materiei pot suferi aceeaşi determinare cantitativă, pot fi supuse aceloraşi legi matematice. 2. Dezvoltarea proceselor maşinilor electronice, ca şi procesele fiziologice şi psihice se desfăşoară în spaţiu şi timp. 3. Mişcarea în maşini şi organismele vii se realizează prin unele conexiuni asemănătoare (conexiunile inverse în maşină şi organisme vii etc.). 4. Existenţa contradicţiilor interne a acestor forme de mişcare (declanşarea şi oprirea impulsurilor la maşină, antagonismul proceselor nervoase de excitaţie şi inhibiţie). 5. Autodinamismul propriu diferitelor forme de mişcare. 6. Mişcarea ca proces de întoarcere la punctul de plecare, dar la un nivel superior („memoria maşinii" în analogie cu memoria creierului). 7. Desfăşurarea proceselor maşinilor

electronice şi a acelora a organismelor vii prin interacţiunea lor cu condiţiile înconjurătoare (aspectul cantitativ poate fi studiat prin calculul probabilităţilor). 8. Dezvoltarea proprietăţilor de reflectare inerente materiei, care sînt proprii într-o formă elementară şi materiei lipsite de viaţă.

În forma prezentată, cele 8 asemănări prezintă interes, dar adesea ne face impresia că se fac deducţii, analogii curajoase, care nu sînt însă suficiente pentru a stabili riguros aceste aşa-numite asemănări.

Se atrage atenţia în continuare asupra diferenţelor esenţiale între creier şi maşină. Cititorul trebuie să reţină că „procesele fiziologice şi psihice nu pot şi nu vor putea fi reduse la procesele fizice ca acelea proprii maşinilor de calcul". Ele au legi proprii ireductibile. În timp ce posibilităţile maşinii celei mai perfecţionate sînt limitate de programul iniţial introdus în ea de omul care a construit-o, creierul omenesc se distinge prin excepţionala plasticitate, extrema mobilitate care-i dau posibilităţi de funcţionare infinit mai largi. Activitatea maşinii nu poate fi decît reproductivă, reflectînd acţiunea creatoare a omului de ştiinţă. Autorul îşi propune ca în alte studii să elucideze posibilităţile de reproducere de către maşină a unor mecanisme ale creierului, ale gîndirii.

Studiul pune în faţa specialiştilor din domeniul filozofiei, psihologiei, fiziologiei, matematicii, tehnicii, probleme interesante, ce merită o dezbatere mai largă pentru precizarea valorii domeniului chiberneticii în ştiinţa modernă.

T. D.

PSIHOLOGIA COPILULUI ŞI PSIHOLOGIA PEDAGOGICĂ

dr. GEORGES AMADO

Les enfants difficiles (Copiii dificili)
Ed. Presses universitaires de France, Paris (1955)

Colecţia *Paideia* de sub conducerea profesorului Heuyer desfăşoară o muncă utilă prin editarea unor lucrări medico-pedagogice de mare interes teoretic şi practic. Printre autorii diverselor titluri, găsim nume cunoscute ca Georges Heuyer, dr. Marcel Bergeron, Gilbert Robîn etc.

Recent ne-a parvenit lucrarea lui Georges Amado, *Les enfants difficiles.*

Georges Amado, în această lucrare descrie activitatea centrului de observaţie „Le Coteau" din Vitry-sur-Seine, insistînd asupra modului cum se fac consultaţiile la triere, munca din staţionare (examene şi tratament), redarea copiilor familiei etc., toate capitolele fiind ilustrate bogat cu materiale faptice, clinice etc.

Autorul îşi fixează poziţia încă din introducere, arătînd că sarcina celor care se ocupă de copiii greu educabili este „să se debaraseze în cel mai înalt grad de orice prejudecată, de orice fel de teorie şi de orice clasificare".

De exemplu, dacă termenul „perversitate" implică lipsă de afectivitate şi imposibilitate de transformare stabilă, de amendament (în adaptarea copilului — n. n.), atunci acest termen trebuie să fie îndepărtat atît din vocabular cît şi din gîndire. Desigur, a afirma că nu există copil pervers, ar fi prea categoric şi ar dovedi un alt dogmatism, ceea ce trebuie refuzat de asemenea. Cîţi copii nu s-au văzut, care etichetaţi fiind drept „perverşi", în urma unor măsuri corespunzătoare şi-au putut arăta pe urmă posibilităţile lor de a iubi ; şi cîţi alţii, probabil, datorită absolutismului ce reprezintă acest cuvînt, au ajuns abandonaţi, fixaţi şi înfundaţi în perversitatea lor" (p. 2—3).

Amado insistă asupra faptului că prin epuizarea tuturor mijloacelor de care dispunem spre a modifica caracterul, nu trebuie să se ajungă la concluzia limitelor de acţiune impusă de nivelul ştiinţei şi al posibilităţilor de *moment.* Deci, conchide autorul, „cu cît cresc cunoştinţele noastre, cu atît scad şi limitele acţiunii". Autorul consideră că pentru obţinerea unor rezultate bune este neapărat nevoie de colaborarea strînsă a medicului cu psihologul, cu asistenţa socială şi cu pedagogul. Acest

deziderat este stins prin „şedinţele de sinteză" care se practică riguros la Vitry şi care formează baza diagnosticului şi prognosticului pus, la fiecare caz în parte.

Autorul acordă o mare importanţă factorului social în geneza dificultăţilor educative. Astfel, se arată că dintre copiii consultaţi la Centrul din Vitry, numai 18% aparţineau unor părinţi avînd un salariu superior sumei de 13 000 franci lunar. Acestor condiţii materiale precare li se adaugă condiţiile viciate morale ale mediului, cu care merg mînă în mînă. Pentru 75% din cazurile studiate, acest lucru s-a putut stabili cu certitudine. Tulburările cele mai frecvente găsite la aceşti copii sînt: instabilitatea cu diversele ei fenomene subjacente (de tip psihic şi motric), acte impulsive violente, furturi (de la mici sustrageri familiare pînă la spargeri organizate), fugă, vagabondaj, minciuni (de la refuzul de a spune adevărul pînă la mitomanie) (p. 21).

Alături de aceste simptome de tulburări de comportament, se găsesc adesea fenomene de pasivitate, de depresiune (cu tentative de sinucidere), de inhibiţie, de tulburări sfincteriale, tulburări de alimentaţie, sexuale şi ale somnului (agitaţii nocturne, somnabulism).

Nu vom insista asupra modului cum sînt grupaţi copiii în timpul stagiului de tratament (reeducare) şi nu vom descrie nici activităţile lor extraşcolare (cap. VI şi VII) care se deosebesc fundamental de practica de la noi bazată pe principiile lui Makarenko. Notăm numai că munca nu are un scop de calificare profesională a acestor copii adolescenţi, ci numai acela de a „agăţa" *(accrocher)* copilul de o activitate (pag. 51), ceea ce ni se pare cu totul insuficient.

Este interesant însă să ne oprim asupra a două aspecte importante în legătură cu cunoaşterea psihologică a acestor copii. Şi anume examenul mental (care se face în cadrul examinării medicale) se efectuează punînd copiii să deseneze sau să se joace, mod în care se stabileşte contactul cu ei (p. 77). Urmează apoi o conversaţie cu copiii care relevă elemente importante ale tulburării psihice, în special fenomenele de anxietate. Elementele obţinute astfel pun în evidenţă reacţiile subiectului, coeziunea structurii lui mentale, caracterul preocupărilor şi aspiraţiilor. Dar pentru ca toate aceste elemente să dea o imagine clară, este nevoie — spune autorul — de comprehensiunea psihanalitică a „personalităţii abisale" a copilului (p. 79). De altfel, eclectismul concepţiei autorului şi al metodelor utilizate la Vitry apare atît în realizarea examenului psihologic cît şi în metodele terapeutice aplicate copiilor.

Examenul psihologic constă din aplicarea de teste de inteligenţă (Binet-Simon sau Terman) care se completează cu probe de desen (Goodenough sau Fay), curbe Kohs, figuri complexe Rey, baraj tip Zazzo etc. Considerînd faptul că testele dau uneori rezultate contradictorii, în afară de rezultatul cantitativ (cote) ce se aplică, psihologul mai adaugă observaţii relative la comportamentul subiectului în timpul rezolvării probelor. În cel mai bun caz, rezultatul se completează şi cu materialul obţinut la observaţiile sistematice ulterioare.

În unele cazuri (tulburări reacţionale, nevroze şi unele prepsihotice) se aplică psihoterapia care, după felul descris de autor, nu se deosebeşte cu nimic de metoda psihanalitică. Centrul de la Vitry — arată autorul — se preocupă şi de educarea părinţilor, care se face concomitent cu munca de reeducare a copiilor, pentru ca să pregătească reîntoarcerea copilului în familie.

A. T. B.

PHILIPPE MALRIEU

La vie affective de l'enfant (Viaţa afectivă a copilului)
Ed. du Scarabée, Paris, 1956

Meritul deosebit al autorului este faptul că a reuşit să analizeze problema afectivităţii copilului fără a se lăsa prins în cursa psihanalizei, care pîndeşte pe cei ce abordează această problemă în psihologia apuseană.

Rolul vieţii afective este ridicat la un înalt nivel de umanizare : afectivitatea îşi capătă semnificaţia sa numai în măsura în care îşi îndeplineşte rolul de orientare a conduitei în procesul de adaptare la viaţa socială. Trăirea afectivă este aceea care ne permite să descoperim valorile existenţei noastre, în efortul de adaptare şi de cunoaştere. Viaţa afectivă a copilului ne-o arată legată de întreaga sa conduită, ea se desfăşoară printr-o organizare treptată, datorită posibilităţilor pe care i le pune la dispoziţie mediul ambiant. Prin urmare, rolul vieţii sociale în constituirea şi evoluţia afectivităţii copilului rămîne hotărîtor.

Prima educatoare a sentimentelor copilului este mama, dar şcoala descoperă copilului sentimentele colective, care se cultivă prin viaţa de grup şi care îi dezvoltă aptitudinea pentru dominarea afectelor sale primitive (emoţiile sale puerile).

Deosebit de valoroasă ni se pare, pentru pedagogie, contribuţia pe care o aduce autorul, relevînd importanţa capitală pe care o are emoţia de bucurie în edificarea personalităţii copilului. Se arată cum, prin felul de organizare al activităţii şcolare, educatorul poate să facă astfel încît copilul să trăiască bucurii revelatoare ale valorii actelor umane. Propunînd copilului teme variate de activitate, care să lase libere iniţiativa şi inventivitatea sa, acestea trebuie să suscite, pentru reuşita lor, un efort, care să permită copilului să-şi cunoască capacităţile sale în plin succes. Astfel, bucuria dezvoltă în copil sensul progresului, izvorît dintr-o depăşire a intereselor sale personale şi anarhice în favoarea celor legate de scopuri sociale.

E. P.

Psihologhia usvoienia gramatiki, ortografii i razvitii pismenovo reci (Psihologia însuşirii gramaticii, ortografiei şi a dezvoltării limbajului scris) Izvestia Academ. Ped. Nauk R.S.F.S.R. nr. 78/1956, (Lucrările Institutului de Psihologie, sub red. lui D. N. Bogoiavlenski)

Acest număr al revistei este consacrat problemelor însuşirii gramaticii, cuprinzînd cîteva cercetări în acest domeniu.

A. M. Orlova studiază bazele psihologice ale diferenţierii tipurilor principale de propoziţii simple de către elevi. Ea arată că însuşirea noţiunii de tip de propoziţie cere formarea unui sistem de asociaţii între termenul care îl defineşte şi o serie de caractere principale şi secundare care caracterizează structura sintactică a propoziţiei. Sînt 3 etape ale acestui proces : 1) găsirea subiectului propoziţiei, 2) căutarea subiectului în afara propoziţiei şi 3) încadrarea propoziţiei într-un anumit tip (formă).

N. P. Ferster cercetează psihologia însuşirii noţiunii de formă a verbului. El studiază condiţiile care fac dificilă realizarea abstractizării gramaticale : sezisarea rolului formei şi timpului verbului, a invariabilităţii formei etc. El conchide că pentru a elabora generalizări gramaticale juste, sînt necesare exerciţii sistematice de comparare a fenomenelor lingvistice.

O altă lucrare cuprinsă în acest volum, este aceea a lui D. N. Bogoiavlenski şi V. N. Odinţova intitulată *Rolul însuşirii semanticii limbii pentru asimilarea ortografiei.* Lucrarea demonstrează experimental teza lui D. N. Bogoiavlenski că pentru însuşirea ortografiei, trebuie formate asociaţii între semnificaţia elementului lingvistic respectiv şi imaginea sa vizuală. Autorii au stabilit că dificultăţile pe care le are copilul în înţelegerea laturii semantice a fenomenului lingvistic produce mai multe greşeli decît la cuvintele cu o semantică mai simplă.

L. D.

BENIAMIN ZORGO

Unele aspecte ale particularităţilor de vîrstă în cursul dezvoltării psihice a copilului şi a adolescentului

Analele romîno-sovietice, seria Pedagogie-Psihologie, nr. 3, 1956, p. 47—63

Lucrarea începe prin sublinierea necesităţii cunoaşterii particularităţilor de vîrstă de către toţi cei care efectuează munca de educare şi instruire a tinerii generaţii.

Problema centrală a lucrării este aceea de a urmări modificarea interacţiunii dintre primul şi cel de al doilea sistem de semnalizare în cursul dezvoltării individuale şi consecinţele modificării raportului dintre aceste două sisteme asupra diferitelor procese de reflectare şi de adaptare.

Sînt prezentate experienţe prin care se urmăreşte stabilirea diferenţelor ce se ivesc din punctul de vedere al posibilităţii de generalizare la subiecţi de diferite vîrste, începînd cu vîrsta de 7 ani, pînă la adult, pe baza aplicării unor excitanţi concreţi (figuri). Autorul dovedeşte că la subiectul sub vîrsta de 11—13 ani, generalizarea se obţine mai uşor pe baza excitanţilor concreţi, iar la subiecţii care au peste 13—14 ani, problema se rezolvă mai uşor pe baza excitanţilor verbali. Aceste rezultate demonstrează modificarea raportului dintre primul şi cel de al doilea sistem de semnalizare în cursul dezvoltării individuale, fapt care are mare importanţă în determinarea trăsăturilor caracteristice elevilor din ciclul doi.

O altă problemă cercetată de către autorul acestei lucrări este aceea a mobilizării fondului dinamic prin intermediul mecanismelor activităţii voluntare legate de analizatorul verbo-motor. În acest scop s-a reuşit să se înregistreze pe kimograf mişcările verbo-motorii efectuate în timpul memorării unor serii de cuvinte ruseşti şi s-au organizat experienţe cu elevi de diferite vîrste şi studenţi cărora li se cerea să memoreze succesiv perechi de cuvinte. S-a dovedit că, începînd cu elevii clasei a V-a, majoritatea subiecţilor nu numai că repetau cuvintele, dar căutau şi legături între cuvinte, mobilizînd astfel legăturile condiţionate formate în legătură cu cele două componente ale perechilor. Autorul ajunge la concluzia că posibilităţile de mobilizare activă a fondului dinamic se dezvoltă treptat şi devin eficace în mod deosebit pe la vîrsta de 13—15 ani, adică numai după atingerea unui grad superior de dezvoltare al celui de al doilea sistem de semnalizare.

Lucrarea de faţă mai înfăţişează şi rezultatele obţinute în cercetarea limitelor capacităţii de muncă a scoarţei cerebrale în funcţie de particularităţile de vîrstă. Cercetarea a fost efectuată pe copii de diferite vîrste, între 5 şi 10 ani. S-a ajuns la concluzia că limitele capacităţii de muncă a scoarţei cerebrale care nu se conturează pe baza particularităţilor de vîrstă, pot fi chiar depăşite prin aplicarea unor procedee speciale de mobilizare a sistemelor de legături condiţionate.

Dacă studiem în mod amănunţit lucrarea de faţă, ea ne poate oferi o mulţime de sugestii în legătură cu cercetările psihologice ce se efectuează în momentul de faţă. Avem în faţă o lucrare de sinteză bine alcătuită şi temeinic argumentată însă, ar fi fost mult mai preţios pentru noi dacă fiecare din problemele tratate ar fi constituit o lucrare aparte. Am fi avut desigur, cu acest prilej o imagine mult mai completă a metodicilor utilizate, a rezultatelor obţinute etc.

P. P.

V. BUNESCU

Unele probleme ale dezvoltării şi educării gîndirii elevilor în psihologia şi pedagogia sovietică

Analele romîno-sovietice, seria Pedagogie-Psihologie, nr. 4, 1956, p. 38—65

Autorul îşi propune să prezinte modul în care psihologii şi pedagogii sovietici rezolvă unele probleme legate de dezvoltarea şi educarea gîndirii elevilor. Urmărind studiile şi cercetările sovietice în domeniul psihologiei gîndirii, autorul

acestui articol subliniază trăstăura comună ce se desprinde din aceste articole, cu privire la stabilirea etapelor de dezvoltare a gîndirii şi caracteristicile lor. Aceste etape sînt considerate ca verigi ale unui proces unic de dezvoltare a gîndirii, de la formele de gîndire elementară, la gîndirea logico-abstractă.

Articolul stăruieşte asupra principalelor etape de dezvoltare a gîndirii copilului : antepreşcolaritatea, preşcolaritatea şi şcolaritatea. Foarte pozitiv este faptul că autorul articolului de faţă încearcă să înfăţişeze colaborarea dintre psihologi şi pedagogi în Uniunea Sovietică, (care la noi în ţară încă nu s-a realizat !). Astfel, se ocupă de analiza lucrării lui E. N. Kabanova-Meller, *Despre dezvoltarea gîndirii logice la elevi* (*Sovetskaia Pedagogica* nr. 4/1956), de lucrarea lui E. E. Solovieva, *Despre căile de dezvoltare a deprinderilor logice corecte la elevi* (*Sov. ped.*, 6/1956) ş. a.

Autorul insistă asupra modului de însuşire de către elevi a diferitelor operaţii de gîndire : judecată, raţionament etc. Totodată, scoate în evidenţă importanţa pregătirii profesorilor pentru a putea dezvolta gîndirea logică a elevilor.

În încheiere se subliniază necesitatea statornicirii unei legături temeinice între pedagogi şi psihologi, o mai cuprinzătoare cercetare din punct de vedere psihologic a procesului instructiv-educativ, iar în vederea pregătirii pedagogilor, cere din partea acestora o mai mare atenţie pentru însuşirea cunoştinţelor de psihologie.

Considerăm lucrarea recenzată ca un argument în plus faţă de ceea ce s-a spus pînă acum în ceea ce priveşte necesitatea colaborării dintre psihologi şi pedagogi.

P. P.

E. FISCHBEIN

Unele observaţii privitoare la dezvoltarea gîndirii matematice a elevilor
Revista de Pedagogie, an. V, nr. 4/1956, p. 19—29

Articolul cuprinde, sub forma unor note preliminarii, cîteva probleme privitoare la mecanismele fiziologice şi psihologice ale operaţiilor ce au loc în gîndirea matematică, precum şi la procesul dezvoltării gîndirii elevilor în însuşirea matematicii.

Analizînd succint etapele dezvoltării gîndirii noţionale, abstracte a copilului pe baza dezvoltării sistemului doi de semnalizare, în interacţiunea acestuia cu primul, autorul precizează rolul procesului de învăţămînt în această privinţă şi subliniază importanţa de prim ordin a învăţării matematicii. Astfel, însuşirea de către copil a noţiunilor matematice, noţiuni prin excelenţă abstracte, precum şi a operaţiilor matematice, înseamnă de fapt realizarea unui complicat proces de lărgire a sistemului doi de semnalizare, de înzestrare a acestuia cu o şi mai mare suplete, precizie şi eficienţă.

În continuare, autorul se ocupă de problema materialului intuitiv, a cărui folosire la lecţiile de matematică este obligatorie pentru formarea la elevi a unor reprezentări corespunzătoare diferitelor noţiuni matematice. Condiţia esenţială în această privinţă este ca ilustrarea intuitivă să nu se substituie noţiunilor respective, ci să ducă tocmai la sezisarea a ceea ce este cu adevărat general şi esenţial.

Procesul însuşirii cunoştinţelor şi deprinderilor care stau la baza rezolvării problemelor şi calculului matematic, este tratat cu competenţă de către autor, arătîndu-se că la baza acestor cunoştinţe şi deprinderi stau, din punct de vedere fiziologic, stereotipele dinamice formate în cadrul succesiunii lecţiilor. Stereotipia dinamică este prezentă în forme variate, în toate stadiile învăţămîntului matematic ; în acelaşi timp însă, autorul previne împotriva înţelegerii actului creator ca o succesiune de acţiuni învăţate. În fond, e vorba numai de faptul că şi momentul

naşterii ideii noi se bazează în mare măsură pe întregul sistem al deprinderilor motorii şi intelectuale ale activităţii respective.

În sfîrşit, autorul se opreşte, cu interesante consideraţii psihologice, asupra muncii individuale, independente a elevului în învăţarea matematicii, arătînd şi exemplificînd cele două aspecte esenţiale ale acestei munci.

În lumina celor discutate în articol, nu putem fi decît de acord cu concluzia autorului că se impun de aci încolo cercetări experimentale sistematice în şcoli, care să contribuie atît la lămurirea problemei studiate, cît şi la îmbunătăţirea programelor şi manualelor de matematici.

I. W.

D. N. BOGOIAVLENSKI

Despre unele particularităţi ale analizei şi sintezei în procesul însuşirii cunoştinţelor

(Analele romîno-sovietice, seria Pedagogie-Psihologie, nr. 4, 1956, p. 105—125).

În introducerea articolului sînt prezentate insuficienţele explicaţiilor date pînă acum noţiunilor de analiză şi sinteză. Referindu-se la procesul însuşirii cunoştinţelor de către elevi, autorul se ocupă de acea etapă a activităţii analitico-sintetice pe care I. P. Pavlov a caracterizat-o prin fenomenul generalizării şi diferenţierii primare a excitanţilor, şi deosebeşte formele preanalitice şi formele post-analitice de generalizare. În continuare, este subliniată esenţa şi specificul formelor preanalitice şi post-analitice de generalizare cu exemplificării din lucrările lui A. Z. Redko şi L. M. Kodiukova consacrate însuşirii cunoştinţelor de istorie ş. a.

Mai departe, lucrarea se ocupă de aşa-zisa analiză pe elemente şi de sinteza unilaterală — arătînd că astfel de fapte se pot observa în procesul operării cu noţiuni, în practica şcolară : recunoaşterea unui fenomen, comparaţie, diferenţiere etc. (cercetările efectuate de către A. M. Orlova, G. G. Saburova ş. a.).

Deosebit de interesant este fenomenul generalizării „internoţionale" exemplificat în lucrarea de faţă prin cercetările efectuate de G. G. Saburova, A. G. Vîsnepolskaia şi întîlnit destul de des în însuşirea gramaticii şi a ortografiei de către elevi. Se observă o tendinţă de generalizare din partea elevilor, datorită însuşirilor exterioare ale materialului lingvistic (lectura sa fonetică sau grafică).

Analizînd formele psihice de manifestare a generalizării, autorul arată că fenomenele semnalate în cadrul lucrării de faţă nu constituie etape inevitabile în procesul însuşirii cunoştinţelor, mai ales că pînă acum n-au fost analizate decît dificultăţile ce le încearcă elevii slabi şi mediocri în procesul de învăţămînt.

Se cere în continuare să se analizeze atît rezultatele obţinute de elevii fruntaşi la învăţătură, cît şi să se descopere cauzele care asigură însuşirea cu succes a cunoştinţelor.

P. P.

L. BOLOGA

Cîteva constatări în legătură cu învăţarea noii ortografii

Revista de Pedagogie, an. V, nr. 5/1956, p. 52—58.

Cu privire la o importantă problemă ce se pune în şcoala elementară, aceea a învăţării noii ortografii, relevăm încercarea meritorie (deşi cu anumite stîngăcii de interpretare) a prof. L. Bologa, de a fundamenta din punct de vedere psihologic şi pedagogic, diverse modalităţi de realizare a acestei sarcini în învăţămînt.

Autorul subliniază că în cazul de faţă, e vorba de fapt de un dublu proces :

pe de o parte, de învăţarea noilor reguli ortografice, iar pe de altă parte, de dezrădăcinarea vechilor deprinderi ortografice. Ca atare, autorul se ocupă de unele concluzii ale psihologiei învăţării referitoare îndeosebi la importanţa exerciţiilor, a interferenţei deprinderilor şi a stărilor afective pozitive sau negative pentru anihilarea vechilor deprinderi şi înlocuirea lor cu altele noi.

Pentru lămurirea concretă a problemelor pe care şi le-a pus, autorul a desfăşurat un experiment în cadrul muncii şcolare obişnuite, cu privire la unele posibilităţi de predare a noilor legi ortografice în vederea înlocuirii lui â cu î, a scrierii lui sunt, suntem cu î (sînt, sîntem) şi a folosirii linioarei de unire. Pe baza rezultatelor obţinute, pe larg expuse în articol, autorul ajunge la o serie de concluzii psihologice şi pedagogice dintre care înfăţişăm pe cele mai importante :

— necesitatea folosirii fenomenului interferenţei sub diferitele sale forme, avînd în vedere natura vechilor şi noilor deprinderi, prin lămurirea şi însuşirea conştientă a noilor deprinderi ;

— necesitatea trezirii de emoţii pozitive prin forma de prezentare a noilor cunoştinţe ;

— apelul la interesul copilului prin sublinierea progresului realizat de acesta ;

— îndreptarea conştientă a gîndirii elevilor spre scrierea corectă a semnelor ortografice, la sfîrşitul fiecărei lucrări.

I. W.

A. CHIRCEV

Unele aspecte ale supraîncărcării elevilor în procesul de învăţămînt

Revista de Pedagogie, an. V, nr. 7/1956, p. 20—32.

Autorul atrage atenţia, în scopul îmbunătăţirii procesului instructiv-educativ, asupra deosebitei importanţe teoretice şi practice a analizei ştiinţifice multilaterale a fenomenului supra încărcării elevilor. Arătînd că supraîncărcarea, cu toate consecinţele ei negative, se datoreşte în mare parte faptului că planurile, programele şi manualele şcolare n-au respectat în măsură suficientă particularităţile de vîrstă ale elevilor, autorul subliniază însă că un loc important în acest fenomen de supraîncărcare este deţinut şi de munca instructiv-educativă concretă, de procesul educativ viu din şcoală.

Pe baza unui bogat material de observaţie cules în numeroase şcoli, autorul se ocupă pe larg de analiza formelor supraîncărcării elevilor de către profesori la lecţii (în transmiterea noilor cunoştinţe, în fixarea cunoştinţelor, în darea temelor pentru acasă şi la lecţii cu nivel teoretic şi didactic scăzut), precum şi de supraîncărcarea prin activităţi în afară de clasă şi extraşcolare. Totodată, este examinată şi problema respectării de către elevi a regimului zilnic, atît la şcoală cît şi acasă.

În concluzie, se poate afirma că articolul prezentat constituie, prin faptele semnificative aduse în discuţie, o interesantă contribuţie la analiza cauzelor rămînerii în urmă la învăţătură care va sta fără îndoială în atenţia celor ce se preocupă de bunul mers al şcolii noastre.

I. W.

D. SALADE

A. S. Makarenko despre alegerea profesiunii

Revista de Pedagogie, an. V, nr. 7/1956, p. 33—42

Ocupîndu-se de un aspect important al educaţiei comuniste, cel al justei îndrumări profesionale a tinerei generaţii, autorul şi-a propus să trateze despre experienţa şi contribuţia lui A. S. Makarenko în această direcţie. Menţionînd numeroasele precizări ale marelui pedagog sovietic cu privire la importanţa acestei probleme

în noile condiţii ale societăţii socialiste, ale şcolii şi familiei socialiste, analizînd în mod concret căile utilizate de acesta pentru îndrumarea elevilor săi în alegerea profesiei, în special în comuna Dzerjinski (1927—36), autorul desprinde cîteva din principiile care l-au călăuzit pe Makarenko în munca sa educativă pe această linie.

În primul rînd, îndrumarea profesională a elevilor constituie o problemă socială de cea mai mare importanţă, iar la baza acestei îndrumări trebuie să stea educarea atitudinii juste faţă de muncă.

În al doilea rînd, înaintea alegerii propriu-zise a profesiunii, trebuie să se asigure elevilor condiţii variate şi multilaterale de manifestare şi exercitare a aptitudinilor, putîndu-se astfel cunoaşte, ceea ce constituie o datorie pentru educatori, interesele, aptitudinile şi posibilităţile de dezvoltare ale elevilor.

În al treilea rînd, îndrumarea profesională a elevilor trebuie să se facă atît în conformitate cu interesele şi aptitudinile lor, cît şi cu nevoile producţiei, ale dezvoltării societăţii.

În concluzie, autorul se ocupă de mijloacele cele mai potrivite pentru aplicarea eficientă a tuturor acestor principii în condiţiile şcolii noastre, ale colaborării dintre şcoală şi familie.

Subliniem actualitatea şi valoarea studiului recenzat, totuşi trebuie să remarcăm că nu s-au făcut suficiente eforturi de sistematizare a problemelor expuse şi de asemenea, că nu s-a folosit pe deplin ceea ce se putea obţine din opera lui A. S. Makarenko în legătură cu problema studiată.

I. W.

J. PIAGET

Motricitate, percepţie şi inteligenţă

Enfance, 2/1956

Printr-o serie de exemplificări experimentale făcute pe copii, autorul demonstrează relaţiile existente între motricitate şi structurile perceptive. Astfel, sînt ilustrate aceste relaţii în ce priveşte percepţia vizuală a obiectelor mobile, apoi a unor figuri statice.

Motricitatea este însă implicată în toate funcţiunile cognitive, la toate nivelurile lor. La nivelul inteligenţei sensorio-motorii, care precede însuşirea limbajului de către copil, motricitatea intervine în coordonarea acţiunilor. J. Piaget redă experimentele făcute pe propriul său copil, care arată cum în constituirea schemelor de asimilare sensorio-motorie, motricitatea are un rol constructiv, indispensabil.

La un nivel superior al inteligenţei însoţite de limbaj, de reprezentări (între 2 şi 7 ani), rolul motricităţii este tot atît de evident. Pentru a explica dificultatea pe care o au copiii la vîrsta de 4—5 ani, de a traduce vizualul în tactilo-kinestezic şi invers, autorul emite ipoteza necesităţii intervenirii elementului motor în imaginea mintală. Imaginea mintală nu este decît un fel de „imitaţie interiorizată" şi J. Piaget se referă în special la imaginile vizuale, care sînt o imitare a formelor datorită activităţii perceptivo-motorii.

În ce priveşte constituirea operaţiilor logice concrete, J. Piaget consideră că acestea nu sînt numai un produs verbal, ci : „structurile operatorii ale acestei logici elementare sînt coordonări de acţiuni". Exemplul cel mai evident este dat de una din operaţiile logice cele mai simple însuşite de copil : noţiunea de ordine. Aceasta nu este elaborată printr-o abstractizare a proprietăţilor obiectelor fizice,

ci prin aceea a coordonării acţiunilor. Orice acţiune coordonată, deci motricitatea însăşi, implică o anumită ordine, ca de pildă în reflexele necondiţionate şi condiţionate.

În concluzie, autorul afirmă că motricitatea este la baza tuturor mecanismelor cognitive, „cunoaşterea fiind în primul rînd o acţiune asupra obiectului".

E. P.

HENRI WALLON

Importanţa mişcării în dezvoltarea psihologică a copilului, Enfance, 2/1956

Mişcarea este un factor important în dezvoltarea psihică a copilului, în relaţiile sale cu mediul înconjurător.

Viaţa psihică a copilului, înainte ca acesta să se exprime prin limbaj, se exprimă în întregime prin mişcare. Agitaţia noului născut este suscitată de trebuinţele sale, de buna sau reaua sa dispoziţie, gesturile sale fiind un mijloc de expresie al acestora. Acestei perioade a dezvoltării psihice a copilului autorul îi dă numele de „stadiu emoţional". El reprezintă nu atît o delimitare strict temporală, ci mai mult un tip de raporturi cu mediul, în care expresivitatea afectivă, cu caracterul ei subiectiv, este dominantă.

Stadiul următor este „stadiul sensorio-motor" în care activităţile copilului se leagă mai strîns de datele senzoriale, ajutînd astfel la formarea unor percepţii mai precise şi mai bine diferenţiate a obiectelor exterioare. H. Wallon vede în debutul exploziv pe care-l prezintă la unii copii activitatea sensorio-motorie, reflexul de orientare-investigaţie, descris de Pavlov.

Urmează apoi a treia etapă „stadiul de proiectare" în care mişcarea devine suportul dinamic al reprezentărilor mintale. În acest stadiu copilul se exprimă atît prin gesturi cît şi prin cuvinte.

Aceste forme de activitate pot să coexiste, însă la fiecare vîrstă este una din ele care predomină, constituind caracteristica stadiului respectiv.

O altă activitate importantă în evoluţia psihică a copilului şi care prezintă şi ea diferite niveluri este imitaţia. La început ea se produce ca un reflex, pe baza persistenţei unor excitaţii recente. Mai tîrziu ea se bazează pe existenţa unor sisteme de legături perceptivo-motorii, constituite în cursul experienţei anterioare. La un nivel şi mai înalt, modelul de imitat este oferit de sfera reprezentărilor.

Printre alte activităţi motorii, care influenţează dezvoltarea copilului, autorul aminteşte mersul şi vorbirea. Mersul dă posibilitate copilului să cunoască spaţiul ca o realitate obiectivă în care el poate să-şi desfăşoare activităţile şi veleităţile sale de independenţă. Vorbirea însă, al cărei aspect audio-kinestezic rămîne pe planul al doilea la copilul normal, la care aspectul limbaj este cel esenţial, poate să tulbure dezvoltarea psihică a copilului, de îndată ce intervin unele defectuozităţi motorii de articulare verbală, care-l fac să-şi piardă încrederea în el şi să-i îngreuneze raporturile lui cu societatea.

Mişcarea influenţează într-o măsură importantă şi temperamentul copilului. Unele cercetări dinamometrice, făcute de autor cu alţi colaboratori ai săi, pe copii cu tulburări psiho-motorii, au revelat existenţa, în ce priveşte curba de efort, a unor tipuri care corespund unui complex psiho-motor determinat.

E. P.

Psychologie de l'enfant, Cahiers de pédagogie moderne.

Édition Bourrelier, 1956, Paris

Printre publicaţiile psihologice de peste hotare apărute în cursul acestui an, semnalăm publicaţia de mai sus. E vorba de o lucrare — culegere tematică de articole privind dezvoltarea psihică a copilului de la naştere la adolescenţă şi

unele probleme de educaţie. Caietul a apărut sub direcţia lui Maurice Debesse, profesor la Universitatea din Strasbourg.

În prefaţă se semnalează că lucrarea are la bază două caiete de psihologie publicate în 1936, caiete ce au fost elaborate sub îndrumarea lui H. Vallon şi Albert Michot. De altfel, prezenţa marelui profesor francez H. Vallon se face simţită în paginile caietului, în platforma teoretic-ideologică a acestei lucrări în care semnează cîţiva din cei mai apropiaţi colaboratori şi elevi ai lui Vallon.

Caietul cuprinde 4 capitole, în afară de primele două articole şi o prefaţare — care schiţează planul de idei şi concepţia sub semnul căreia s-a reunit colaborarea diferiţilor autori.

Capitolul I, intitulat *Psychologie génétique*, are aproximativ 45 de pagini, şi cuprinde 6 articole semnate de Irène Lézine, René Zazzo, Berthe Minne, E. Michaud, Naud-Ithurhide şi Maurice Debesse. În paginile acestui capitol sînt prezentate în linii mari caracteristicile cele mai importante ale dezvoltării copilului.

Capitolul II, intitulat *Psychologie fonctionnelle* cuprinde aproximativ zece articole ce tratează o serie de probleme ca : dezvoltarea motorie şi educaţia fizică a copilului, viaţa lui afectivă, percepţia la preşcolar, formele de activitate la şcolar şi educarea lor, limbajul şi educarea limbajului, jocul, natura şi valoarea lui pedagogică, formele de exprimare ale copilului prin desen, achiziţionarea cunoştinţelor de către copil, viaţa socială şi munca în colectiv (unele probleme de dezvoltare a dinamicii corticale).

Capitolul III, intitulat *Psihologie diferentielle* se ocupă de cîteva probleme ale particularităţilor de caracter la copii, de probleme de educaţie la copiii dificili, cu problema minciunii şi mărturiei la copii, rolul mediului familial, a mediului şcolar şi cultural asupra dezvoltării copilului şi diferenţele datorate sexului.

Capitolul IV cuprinde aproximativ 30 de pagini şi e intitulat : *Psychologie au service de l'éducation*. Acest capitol cuprinde trei articole dintre care primul se referă la posibilităţile de măsurare psiho-pedagogice, al doilea la orientarea şcolară şi profesională şi o ultimă problemă, aceea a psihologului şcolar şi sarcinile lui.

După cum se poate vedea din această incursiune în planul tematic al caietului, sînt puse în discuţie în cele 268 de pagini, foarte multe probleme ale psihologiei şi pedagogiei moderne, ceea ce de altfel constituie principalul merit al caietului. Faptul că în genere majoritatea articolelor sînt scrise într-o limbă simplă şi clară, pe lîngă că face accesibil caietul unor cercuri largi de cititori, ceea ce constituie încă un merit al acestei lucrări — manifestă intenţia de a contribui practic la difuzarea largă a unei optici bogate cu privire la copil şi educaţia lui.

În sfîrşit, în lucrare sînt prezentate liste bibliografice la fiecare articol, mai ales titluri de psihologi francezi clasici şi moderni.

În ce priveşte orientarea generală a caietului, se exprimă conturat tendinţa de a concilia cît mai mult posibil platforma ideologică a psihologiei sovietice cu platforma ideologică a psihologiei americane sub semnul unui obiectivism francez larg, ce elimină aşa-zisele exagerări şi caută mai ales asemănări, coincidenţe în evoluţia generală a psihologiei din toată lumea. Tocmai de aceea sînt acceptate în *acelaşi spirit behaviorismul, freudismul, adlerismul, psihologia factorială etc.*, sub rezerva moderării exagerărilor din fiecare sistem de gîndire psihologică. În ce priveşte psihologia sovietică, se specifică faptul că a fost şi este încă puţin cunoscută în Franţa, că abia s-a început o acţiune mai susţinută de traducere a literaturii sovietice de specializare. M. Debesse arată, în articolul de prezentare a situaţiei psihologiei în etapa actuală, că atunci cînd se vorbeşte de două psihologii, una sovietică şi alta americană, se comite o greşeală, deoarece de fapt se ignoră faptul că în psihologia americană se dezvoltă de vreo 20 de ani o puternică reacţiune împotriva testelor, o întoarcere spre metode mai suple, care să permită studierea dinamismului dezvoltării copilului, iar pe de altă parte, psihologia din URSS (după acelaşi autor) exprimă o mare înţelegere reciprocă la congresele internaţionale ce au avut loc în ultimul timp (p. 12). Este clar că optimismul lui M. Debesse se bazează pe politeţea şi ţinuta oamenilor de ştiinţă sovietici în congresele mai sus-amintite şi ignoră faptul că în fond divergenţele există în problemele mari, importante, ale metodologiei şi teoriei psihologiei răsăritene şi occi-

dentale. De altfel, în mod tacit este prezentată adesea în rîndurile revistei superioritatea psihologiei sovietice. Irène Lézine, de pildă, făcînd o analiză critică a tendinţelor actuale în pedagogia primilor ani de viaţă a copilului, arată că teoria automaturizaţiei — preconizată de americani — şi mai ales de Gesell — neagă de fapt rolul educaţiei, necesitatea formării unor frîne pe linie de educaţie. De aceea, conchide autoarea, noi ne raliem sistemelor care arată importanţa, rolul şi eficacitatea educaţiei, noi alegem ceea ce este în conformitate cu ce a spus A. S. Makarenko (p. 30) — linia unei educaţii prin activitate ce impune frîne, şi dezvoltă calităţi de stăpînire etc.

O altă formă de declaraţie a superiorităţii psihologiei sovietice o manifestă caietul prin creditul şi interesul larg acordat învăţăturii lui I. P. Pavlov şi elevilor săi. Se subliniază faptul că metoda reflexelor condiţionate duce la posibilitatea determinării particularităţilor tipologice foarte de timpuriu, ceea ce face posibilă punerea în aplicare a unor principii pedagogice pe linia organizării regimului copiilor mici, a conţinutului orelor de veghe, a sistemului de educaţie fizică timpurie etc.

În afară de această tendinţă generală a lucrării, foarte evidentă de altfel, sistemul prezentării celor mai multe probleme ale psihologiei adolescentului şi mai ales ale psihologiei diferenţiale rămîne aservit făţiş punctului de vedere al psihologiei occidentale — tematicii occidentale cu privire la aceste probleme — deşi se operează cu multă abilitate adesea în numele dialecticii.

U. S.

DEFECTOLOGIE

A. R. LURIA şi N. G. MOROZOVA

Sesiunea ştiinţifică consacrată problemelor defectologiei.

Analele romîno-sovietice, seria Pedagogie-Psihologie, nr. 4/1956, p. 182—211.

Între 3—6 ianuarie 1956 a avut loc la Moscova o sesiune ştiinţifică consacrată problemelor defectologiei, convocată de Institutul de defectologie al Academiei de ştiinţe pedagogice a R.S.F.S.R. La această sesiune au participat pedagogi, psihologi, medici clinicieni şi fiziologi care se ocupă cu studierea, instruirea şi educarea copiilor anormali.

Şedinţele sesiunii au fost consacrate problemelor generale ale defectologiei ca ştiinţă, problemelor principale ale studierii din punctul de vedere naturalist-ştiinţific a copilului anormal şi cercetării căilor de compensare a defectelor.

Din mulţimea referatelor prezentate la sesiune (peste 70 de referate) enumerăm doar cîteva care ni se par deosebit de interesante :

— A. R. Luria, *Rolul cuvîntului în formarea legăturilor temporare, în dezvoltarea normală şi anormală.*

— P. K. Anohin, *Principiile generale ale compensării funcţiilor tulburate şi baza lor fiziologică.*

— A. M. Zimkina, *Particularităţile adaptării compensatorii a omului.*

— M. I. Zemţova, *Analiza particularităţilor activităţii de cunoaştere a copiilor orbi de vîrstă şcolară mică.*

— V. S. Sverlov, *Sculptura în percepţia orbilor.*

— N. S. Kostiucek, *Analiza vocabularului la copiii orbi şi la copiii cu vedere normală de vîrstă şcolară mică.*

— B. T. Kovalenko, *Metodele cercetării ştiinţifice ale tiflopedagogiei.*

— N. B. Kovalenko, *Observaţii privitoare la viteza şi corectitudinea citirii unui text cu litere în relief de către copiii orbi.*

Lucrarea de faţă mai enumeră o serie de referate cu privire la ajutorul oftal-

mologic care poate fi acordat celor cu vedere slabă, referate cu privire la cercetări de oligofrenopedagogie, referate de surdopedagogie şi psihologia copilului surdo-mut ş. a.

Aşteptăm cu nerăbdare publicarea lucrărilor Sesiunii despre care autorii prezentei lucrări vorbesc prea puţin, ca să ne putem da seama de toată bogăţia cercetărilor pe care le conţin aceste lucrări.

P. P.

C. PUFAN

Cîteva particularităţi psihologice ale dezvoltării gîndirii copilului surdo-mut în perioada începutului demutizării

Revista de Pedagogie, an. V, nr. 7/1956, p. 51—65.

Pornind de la concluzii stabilite prin cercetări anterioare, autorul expune rezultatele unor cercetări noi efectuate în problema dezvoltării gîndirii la copilul surdo-mut.

Autorul precizează faptul că la copilul surdo-mut nedemutizat, cuvîntul nu îndeplineşte funcţia de înveliş material al gîndirii, el nu poate fi folosit în procesul gîndirii. Gîndirea surdo-mutului nedemutizat operează cu imaginile obiectelor şi fenomenelor realităţii, iar conţinutul gîndirii se exprimă prin intermediul mimico-gesticulaţiei, care permite atît procesul de comunicare, cît şi cel de însuşire a experienţei mediului social.

Cercetările experimentale care fac obiectul articolului de faţă, a căror metodică şi desfăşurare sînt pe larg expuse, au dovedit printre altele, pe baza comparaţiei dintre copilul surdo-mut în perioada demutizării şi preşcolarul auzitor, că şi gîndirea surdo-mutului nedemutizat posedă noţiuni cu ajutorul cărora se realizează judecăţi şi raţionamente. Aceste noţiuni constituie din punct de vedere psihologic, imagini generalizate ale obiectelor şi fenomenelor, cuprinzînd într-o unitate atît generalul, cît şi individualul din acestea.

De asemenea, activitatea copilului surdo-mut şi mimico-gesticulaţia sa vădesc existenţa în gîndirea surdo-mutului a tuturor operaţiunilor logice, deşi modul de realizare a acestora nu este echivalent din punct de vedere cantitativ, cu cel de realizare prin cuvînt.

Autorul se ocupă totodată de importanţa din punct de vedere psihologic a cuvîntului în cadrul operaţiei sistematice de demutizare şi atrage atenţia asupra sarcinilor procesului de învăţămînt în această privinţă.

Fără îndoială că interesantele fapte şi concluzii ce ni se înfăţişează în acest articol, vor fi continuate şi prin alte studii, care să lămurească în continuare dificila temă aleasă de autor.

I. W.

PSIHOLOGIA MUNCII

P. SIVADON

L'adaptation au travail en fonction des niveaux de maturation de la personnalité

(Adaptarea la muncă în funcţie de nivelele de maturizare a personalităţii).

Travail Humain, 1954, nr. 3—4, p. 173—180.

Autorul susţine că metodele de orientare şi selecţie profesională bazate pe examene analitice de aptitudini s-au dovedit a fi nesatisfăcătoare ; astfel el arată că adaptarea şcolară şi profesională este în funcţie şi de unii factori legaţi de per-

sonalitatea subiectului, cum ar fi atitudinea faţă de muncă sau natura intereselor sale. Aceşti factori nu pot fi depistaţi prin testele de inteligenţă şi aptitudini, deci cantificarea lor este foarte dificilă. De asemenea se mai subliniază că testele nu pot cuprinde nici calitatea mediului.

Atît personalitatea subiectului, cît şi calitatea mediului determină posibilitatea subiectului de a stabili relaţii cu obiectul muncii.

În consecinţă, demonstrative pentru problematica pusă de Sivadon nu sînt condiţiile de laborator, ci numai situaţiile concrete.

Autorul expune cîteva rezultate ale experienţei sale în problemele de adaptare în muncă a deficienţilor mintali, experienţă căpătată în activitatea sa la un serviciu de psihiatrie care foloseşte metodele de terapie prin muncă (ergoterapie) şi condiţionarea socială (socioterapie), precum şi la un serviciu de consultaţie pentru readaptare profesională.

P. Sivadon a constatat că adaptarea în muncă este doar indirect legată de nivelul intelectual sau gravitatea afecţiunii mintale a subiectului, factorul fundamental care condiţionează această adaptare, fiind nivelul de maturizare a personalităţii. Astfel, după autor, nevrozele şi psihozele sînt datorite lipsei de maturizare a personalităţii, stadiile de dezvoltare a personalităţii caracterizîndu-se prin anumite modalităţi afective şi de comportament.

În articol se arată că orice subiect — cu rare excepţii, care dau măsura imperfecţiunii tehnicii noastre — este capabil de a găsi sau regăsi un comportament activ şi util în anumite condiţiuni. Ceea ce este esenţial, se spune mai departe, în adaptarea la muncă, este procurarea unui mediu de muncă şi a unor materiale care să fie de acord cu structurile funcţionale dominante în personalitatea subiectului.

După ce se indică o serie de munci potrivite subiecţilor cu deficienţe mintale şi psihice, se conchide că ceea ce trebuie decalat este gradul de autonomie globală a subiectului faţă de mediul material şi social, avîndu-se în vedere că o gravitate crescută a deficienţei implică o îndrumare spre o muncă mai specializată.

P. S.

P. SIVADON, C. BALIER

Etude sur le travail rythmé (Studiu asupra muncii ritmate).
Travail Humain, 1955, nr. 3—4, p. 224—230.

Studiul cuprinde concluziile unor cercetări experimentale cu privire la strînsa legătură ce există între ritmul în muncă şi surmenajul nervos.

Cercetările s-au efectuat asupra unor bolnavi mintali la care semnele de oboseală se depistează uşor. Nu s-a studiat randamentul în muncă, ci ritmul individual care deţine un rol de seamă în echilibrul funcţionării sistemului nervos. Cazurile studiate aveau afecţiuni mintale diferite, comună fiind numai posibilitatea diminuată de adaptare. Munca efectuată era de natură variată (atelier şi şantier).

Subiecţii lucrau liber fără ritm impus, astfel ca fiecare să-şi fixeze un ritm personal ; s-a constatat că cei care erau obligaţi să lucreze într-o cadenţă diferită de ritmul personal, acuzau o recrudescenţă a manifestărilor morbide, spre deosebire de cei ce lucrau în ritm personal, care nu erau tensivi, dovedind uneori chiar o ameliorare a stării mintale.

Autorii deosebesc două tipuri în ceea ce priveşte ritmul de muncă : 1. un ritm rapid, neregulat, anarhic, mobil ; 2. un ritm lent, stabil.

În continuare se afirmă că omul normal se poate adapta şi la alte ritmuri, diferite de cel personal, dar cu anumite limite ; de asemenea se mai susţine că prin stabilirea ritmului spontan al fiecărui muncitor, se pot lămuri cauzele surmenajului nervos şi că orice ritm contrariant produce o discrepanţă între individ şi mediu.

După autori, progresul industrial cere o economisire a cheltuielilor musculare şi o reducere a amplitudinii mişcărilor, în profitul vitezei, deoarece viteza şi regu-

laritatea în mişcări sînt incompatibile, potrivit celor două tipuri de ritm menţionate, surmenajul este inevitabil.

Credem că trăgînd această concluzie, autorii omit două aspecte importante:

— Luînd drept bază patologicul şi prelungindu-l în normal, se creează, după cum se ştie, posibilităţi de eroare; reamintim că ritmul stabilit pe cazuri patologice este considerat de autori valabil ca atare şi pentru subiecţii normali.

— Motivarea muncii poate compensa în limite destul de largi efortul neuropsihic; nu trebuie uitat că motivarea subiectului normal se deosebeşte esenţial de a subiectului patologic şi că organizarea economico-socială poate avea un mare rol în formarea de motive compensatorii.

P. S.

MAY SMITH

An introduction to industrial psychology
(Introducere la psihologia industrială)
Cassel and Comp., L.T.D., London, 1952, 295 p.

Cartea lui May Smith încearcă să dea o vedere de ansamblu asupra problemelor ce intră în cadrul psihologiei industriale.

Vastitatea domeniului reiese chiar din definiţia dată de autoare, psihologiei industriale, care este „un studiu al activităţii celor ce muncesc cu mîinile sau capul, pentru a se întreţine".

Lucrarea cuprinde nouă capitole: istoricul problemei, oboseala în industrie, mediul ambiant, munca potrivită omului şi omul potrivit muncii, studiul timpului şi al mişcării, temperamentele, munca (motivele muncii, cauzele accidentelor etc.), măsuri uzuale (evidenţa absenţelor, cauzele absenţelor), metode de investigaţie.

În general, autoarea se menţine în limitele poziţiilor psihologiei occidentale în legătură cu problemele muncii. Principalele mijloace pentru orientarea şi selecţia profesională sînt considerate ca fiind tot testele, în special acelea de inteligenţă, abilitate tehnică etc.

Spre deosebire de alte tratate de psihologia muncii, May Smith face un loc destul de important problemelor legate de existenţa şi determinismul motivării în muncă. Autoarea recunoaşte că testele lasă necuprinse anumite aspecte ale personalităţii, care au o deosebită pondere în adaptarea la muncă. Faptul apare evident în capitolul despre metodele de investigaţie, în care se recomandă ca în afara informaţiilor obţinute prin teste, să fie cercetat randamentul în muncă, să se ia informaţii prin interviu, să se întrebuinţeze observaţia în timpul lucrului şi în special în timpul învăţării unei profesiuni.

De altfel poziţia autoarei reiese cu şi mai multă claritate dintr-o afirmaţie făcută în cuprinsul capitolului în care tratează relaţiile dintre om şi muncă: „Oricare ar fi metoda folosită pentru selecţie sau orientare, ea nu se poate substitui responsabilităţii personale a psihologului care o face. Probele folosite furnizează psihologului mai mult o evidenţă pe care să-şi bazeze judecata, aşa cum un medic primeşte ajutorul electrocardiogramelor, radiografiilor, analizelor de sînge, dar diagnosticul final trebuie să-l dea tot el".

P. S.

PSIHOLOGIA EXERCIŢIILOR FIZICE

NICU ALEXE

Unele aspecte ale procesului de educaţie fizică a copiilor de vîrstă preşcolară, Grupa celor mari (6—7 ani)
(Cultură Fizică şi Sport, nr. 4/1956, p. 211—215)

In acest articol, autorul începe prin a arăta cum trebuie privită în mod just problema dezvoltării fizice şi psihice a copilului. Respinge ca nejuste teoriile mecaniciste în privinţa dezvoltării copilului de vîrstă preşcolară care-l privesc ca o „copie" în mic a omului matur, precum şi teoriile de biologizare a acestei dezvoltări (teoria evoluţionistă) — care-şi reprezintă creşterea şi dezvoltarea copilului ca pe un proces lent, de mărire anuală a dimensiunilor organismului său. Autorul prezintă succint, concepţia justă a acestui fenomen, atrăgînd atenţia asupra importanţei condiţiilor de viaţă social-istorice.

După ce arată cum se rezolvă acest fenomen în lumina învăţăturii pavloviste — conform principiului unităţii organism-mediu, realizat cu ajutorul sistemului nervos central — autorul îşi propune să pună la îndemîna educatorului indicaţii metodice fundamentate pentru o cît mai corectă desfăşurare a lecţiei de educaţie fizică. Pentru realizarea echilibrului între procesele nervoase fundamentale, excitaţia şi inhibiţia, autorul recomandă dezvoltarea formelor de inhibiţie, în special a inhibiţiei interne, — condiţionată de diferenţiere şi de stingere — baza fiziologică a perfecţionării coordonării mişcării, formării voinţei şi caracterului la copii.

Aceasta se realizează în mare măsură prin exerciţiile de educaţie fizică. Ocupîndu-se de formarea deprinderilor motrice la copilul de 6—7 ani, autorul insistă asupra faptului că educatorul trebuie să cunoască intensitatea cu care acţionează inhibiţia de stingere. Aceasta pentru ca să intervină prin „întărire" faţă de deprinderile motrice deja formate, dar corecte, şi stingerea celor incorecte. Se arată că acest lucru este mai îngreunat la copil faţă de adult, prin gradul micşorat de diferenţiere a excitanţilor verbali, şi prin caracterul coordonării activităţii motrice încă limitat.

Faptul că învăţarea deprinderilor motorii de bază (echilibru, mers, alergare etc.) se recomandă la această vîrstă, este justificat prin marea plasticitate a scoarţei cerebrale a copilului. În continuare, autorul se ocupă şi de celelalte forme de inhibiţie şi de importanţa celui de al doilea sistem de semnalizare, fundamentînd o serie de concluzii metodice. Dintre acestea menţionăm îndeosebi, folosirea reprezentărilor în lecţia de educaţie fizică

N. L

M. EPURAN

Despre metoda analizei rezultatelor în sport
Cultură Fizică şi Sport, nr. 4/1956, p. 244—250

Autorul foloseşte în mod ingenios una din metodele de cercetare a psihologiei şi anume — metoda studiului produselor activităţii — sau cum o intitulează însuşi autorul — metoda analizei rezultatelor. Iată de ce credem că o succintă prezentare ar putea atrage atenţia psihologilor. Folosită, această metodă dă rezultate din cele mai bune.

Desigur, aşa cum remarcă şi autorul, această metodă se pretează mai mult în sport — întrucît măsurătorile cantitative se pot face exact. Aceasta nu exclude

folosirea ei în domeniile psihologiei, acolo unde fenomenele permit măsurători exacte (senzaţii, percepţii etc.).

Autorul grupează faptele din orice domeniu de cercetare şi mai ales din sport, astfel : a) acţiuni constante, permanente (foarte rare), b) acţiuni periodice ritmice (foarte des întîlnite în sport) şi c) acţiuni episodice, întîmplătoare. Din alt punct de vedere autorul arată că acţiunile se pot prezenta sub aspect calitativ (dă exemplu gimnastica, săriturile etc.) şi cantitativ (în performanţe), exprimată prin sistemul C.G.S. (centimetru, gram, secundă). Precizează apoi, că metoda propusă spre tratare, se pretează la acele acţiuni care sînt mai frecvente şi se pot măsura mai precis. Defineşte metoda analizei rezultatelor activităţii sportive, ca o metodă ce se realizează prin studiul, compararea şi cercetarea condiţiilor în care au fost realizate rezultatele, influenţa suferită din partea condiţiilor de mediu, fluctuaţia rezultatelor în diferite perioade etc. Autorul condiţionează folosirea acestei metode de : a) existenţa datelor precis exprimate în cifre şi calificative ; b) o judicioasă exprimare a cifrelor şi c) discernămînt în interpretarea datelor şi stabilirea esenţialului. Cea mai bună formă de exprimare a rezultatelor, este socotită de autor, reprezentarea grafică prin folosirea elementelor geometrice (segmente de linii, figuri plane etc.).

Desigur folosirea graficelor pentru psiholog nu este o metodă nouă, dar modul cum o face autorul, ni se pare interesant. Remarcăm ca foarte ingenios graficul în scară dublă, construit de autor — privind succesiunea la serviciu a 2 echipe în timpul jocului de volei. Nu e mai puţin adevărat, că graficul nu e tocmai simplu, aşa încît fără explicaţii detaliate, ori fără a fi un bun cunoscător al jocului se pot întîmpina dificultăţi la citirea lui.

N. L.

I. M. ONISCENKO

Particularităţile formării reprezentărilor motrice şi unele probleme ale instruirii în acrobatică
(Fizkultura i Sport, XVIII, 1955, p. 102—107)

Una din problemele de bază din psihologia sportului este aceea a formării reprezentărilor motorii, care aşa cum arată autorul — se rezolvă în mod just numai de pe poziţia teoriei marxist-leniniste a reflectării şi a învăţăturii pavloviste cu privire la activitatea nervoasă superioară.

După cum se ştie, reprezentările motrice, sînt imaginea mişcării propriului corp, sau a diferitelor lui părţi (braţe, picioare, cap) sau cum citează autorii din manualul de psihologie Kornilov K. N. şi Teplov V. M., — „este deobicei o unire sau mai bine zis o contopire a senzaţiilor chinestezice cu imaginea vizuală". Prin contopirea componentelor vizual şi motric se ajunge la crearea imaginii integrale a respectivului act motric. În această imagine intră toate caracteristicile (componentele) fundamentale ale actului motric. Printre componentele actului motric, autorul enumeră : forma, direcţia, viteza, amplitudinea, tempoul, ritmul mişcării şi caracterul eforturilor dezvoltate.

Toate aceste caracteristici se percep şi întipăresc cu ajutorul diferiţilor analizatori. Aşa de pildă, forma, direcţia, viteza, amplitudinea, tempoul şi ritmul mişcării se percep şi întipăresc cu ajutorul analizatorilor vizual auditivi, tactili şi motrici, iar intensitatea şi durata se percep şi întipăresc, cu ajutorul analizatorului motric.

Cercetarea efectuată de autor cu elevii de vîrstă şcolară superioară în exerciţiile acrobatice de sărituri, dovedeşte că în procesul formării reprezentărilor motorii se pot delimita două faze : faza creării şi faza precizării reprezentărilor motorii. În prima fază, adică a creării reprezentărilor motorii, un rol de bază îl are apariţia şi dezvoltarea stereotipului dinamic. În faza precizării reprezentării motorii, baza fiziologică o constituie mecanismele diferenţierii legăturilor temporare. Aci se impune participarea activă a conştiinţei. În concluzii, autorul cere ca problema formării reprezentărilor motorii, să fie mai bine studiată, întrucît ea are un rol de seamă în instruirea şi antrenamentul în sport. El trage de asemenea o serie de concluzii metodice fundamentate fiziologic, foarte interesante şi utile.

N. L.

ABONAMENTELE SE FAC LA OFICIILE POȘTALE PRIN FACTORII POȘTALI ȘI DIFUZORII VOLUNTARI DIN ÎNTREPRINDERI ȘI INSTITUȚII

280

ERATĂ

Pag.	*rîndul :*	*în loc de:*	*se va citi :*
14	24 **de** sus	fiziologia	filozofia
20	9 de sus	refluxului	reflexului
62	22 de sus	de deficienţi	la deficienţi
75	19 de jos	cetral	central
105	3 de jos	железой	железной
105	6 de jos	железнорожного	железнодорожного

Com. 659.

ÎNTREPRINDEREA
POLIGRAFICĂ nr. 3
BUCUREȘTI

Lei 6.—

REVISTA DE ISTORIE ★ ANUL III ★ 1950

I 2807

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

REVISTA DE PSIHOLOGIE

2

ANUL III

1957

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

I 2807.

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE
INSTITUTUL DE PSIHOLOGIE

REVISTA DE PSIHOLOGIE

U ... 2022

2

ANUL III

1957

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

2593/954 V

1964

REVISTA DE PSIHOLOGIE

APARE DE PATRU ORI PE AN

COMITETUL DE REDACȚIE

ACAD. M. RALEA, *redactor responsabil*; PROF. UNIV. AL. ROȘCA (Cluj); PROF. UNIV. V. PAVELCU (Iași); CONF. UNIV. P. POPESCU-NEVEANU; CONF. UNIV. I. N. BĂLĂNESCU; CONF. UNIV. DR. I. IANCU; CONF. UNIV. GH. ZAPAN; E. FISCHBEN; T. DOBRIN; C. BOTEZ; T. CAZACU; U. ȘCHIOPU; SEN ALEXANDRU și A. TUCICOV-BOGDAN, secretari de redacție

REDACȚIA — BUCUREȘTI, B-DUL 6 MARTIE nr. 64; RAIONUL LENIN, TELEFON 5.29.25

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE
INSTITUTUL DE PSIHOLOGIE

REVISTA DE PSIHOLOGIE

Anul III, nr. 2 1957

SUMAR

STUDII ŞI CERCETARI Pag.

M. D. GROMOV, Procesele de sinteză şi analiză în gîndirea şcolarului mic . 7

V. PAVELCU, Probleme de tipologie 15

URSULA SCHIOPU, Aspecte ale dezvoltării gîndirii. Raportul între subiectiv şi obiectiv în gîndirea copilului 27

TATIANA CAZACU, Aspecte ontogenetice ale unor noţiuni de gen 41

SEN ALEXANDRU şi VALENTINA IONESCU, Cîteva probleme ale studiului dezvoltării funcţiei critice a gîndirii (Pe marginea unor aspecte psihologice ale judecăţii de valoare) 57

ANA TUCICOV-BOGDAN, Unele contribuţii la psihologia tratării individuale a elevilor 67

I. IANCU, Contribuţii la studiul acţiunii patogenetice a emoţiilor negative . 81

N. LUNGU, I. WOLFINGER şi V. IONESCU, Noi realizări în aparatura experimentală de psihologie 93

CRONICA

T. BOGDAN, Particularităţile psihice ale personalităţii delincvenţilor minori în lumina unor cercetări recente 109

CRITICA ŞI BIBLIOGRAFIE 123

C. RĂDULESCU-MOTRU 145

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

ACADÉMIE DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE ROUMAINE
INSTITUT DE PSYCHOLOGIE

REVUE DE PSYCHOLOGIE

IIIe année, n° 2 1957

SOMMAIRE

ÉTUDES ET RECHERCHES

M. D. GROMOV, Le processus d'analyse et de synthèse dans la pensée de l'écolier en bas âge 7

V. PAVELCU, Problèmes de typologie 15

URSULA SCHIOPU, Certains aspects du développement de la pensée. Rapport entre le subjectif et l'objectif dans la pensée de l'enfant 27

TATIANA CAZACU, Les aspects ontogénétiques de certaines notions „de genre" 41

SEN ALEXANDRU et VALENTINA IONESCU, Quelques problèmes de l'étude du développement de la fonction critique de la pensée (Au sujet de quelques aspects psychologiques des jugements de valeur) 57

ANA TUCICOV-BOGDAN, Contribution à la psychologie du traitement individuel des élèves 67

I. IANCU, Contribution à l'étude de l'action pathogène des émotions négatives 81

N. LUNGU, I. WOLFINGER et V. IONESCU, Nouvelles réalisations en matière d'appareils d'expérimentation en psychologie 93

CHRONIQUE

T. BOGDAN, Les particularités psychiques de la personnalité des délinquants mineurs, telles qu'elles ressortent des recherches récentes 109

CRITIQUE ET BIBLIOGRAPHIE 123

C. RADULESCU-MOTRU 145

ÉDITIONS DE L'ACADÉMIE DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE ROUMAINE

АКАДЕМИЯ РУМЫНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Год издания III, № 2 1957

СОДЕРЖАНИЕ

М. Д. ГРОМОВ, Аналитический и синтетический процессы в мышлении младших школьников 7
В. ПАВЕЛКУ, Вопросы типологии 15
УРСУЛА ШКИОПУ, Некоторые вопросы развития мышления. Отношение между субъективным и объективным в мышлении ребенка 27
Т. КАЗАКУ, Онтогенетические стороны некоторых родовых понятий 41
СЕН АЛЕКСАНДРУ и В. ИОНЕСКУ, Некоторые вопросы изучения развития критической функции мышления (По поводу психологических аспектов суждений) 57
А. ТУЧИКОВ-БОГДАН, К вопросу об индивидуальном подходе к ученикам 67
И. ЯНКУ, К вопросу о патогенетическом действии отрицательных эмоций 81
Н. ЛУНГУ, И. ВОЛФИНГЕР и В. ИОНЕСКУ, Новые достижения в производстве экспериментальной аппаратуры для психологических лабораторий 93

ХРОНИКА

Т. БОГДАН, Психические особенности личности детских правонарушителей в свете современных исследований 109
КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ 123
К. РЭДУЛЕСКУ-МОТРУ 145

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ РУМЫНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 2, 1957

STUDII ŞI CERCETĂRI

PROCESELE DE SINTEZĂ ŞI ANALIZĂ ÎN GÎNDIREA ŞCOLARULUI MIC *

DE

M. D. GROMOV (U.R.S.S.)

Activitatea normală de gîndire, atît a adultului cît şi a copilului, nu este posibilă în afara analizei şi sintezei. Reflectarea obiectelor şi fenomenelor concrete, aşa cum se desfăşoară în actul percepţiei, se realizează sub forma unei imagini unitare, sub forma unei imagini ale cărei elemente componente constituie o unitate. Ulterior, procesul cognitiv de gîndire se desfăşoară ca un proces analitic, în care obiectul cunoaşterii este fragmentat, descompus în elementele sale constitutive. După ce se termină analiza obiectului cunoaşterii, procesul de gîndire continuă în sens invers şi are loc sinteza, adică îmbinarea într-un întreg a elementelor, părţilor şi însuşirilor separate ale obiectului.

Desigur, nu trebuie să credem că procesul analitico-sintetic de gîndire se desfăşoară întotdeauna în felul în care a fost descris mai sus. În procesul real de gîndire, analiza şi sinteza constituie o unitate, şi în diferitele etape ale acestui proces, ele îşi schimbă locul, pe primul plan apărînd cînd analiza, cînd sinteza. De pildă, predominarea sintezei sau a analizei în gîndirea şcolarului depinde de caracterul procesului de învăţare, adică de conţinutul materialului de învăţămînt, de condiţiile şi de orientarea în studierea materialului respectiv. Totuşi, în toate formele de însuşire a cunoştinţelor, gîndirea elevului urmează calea analitico-sintetică. *În procesul analizei, elevul descoperă şi stabileşte raportul dintre întreg şi părţile sale componente; în sinteză, el stabileşte raporturile dintre părţile obiectului şi obiect, ca un întreg complex.*

Subliniind interacţiunea şi unitatea dintre analiză şi sinteză în gîndirea şcolarului, trebuie să analizăm în mod separat fiecare din aceste procese.

---

* Articol scris special pentru *Revista de psihologie*.

Cît de concret se desfăşoară analiza la şcolarul mic ? În primul rînd trebuie menţionat faptul că activitatea lui analitică este diferită în funcţie de treptele de învăţămînt. La şcolarii din primele două clase, activitatea analitică este încă elementară atît în privinţa formei, cît şi a conţinutului. Copiii de această vîrstă se află în stadiul de analiză intuitiv-concretă, care se bazează mai ales pe perceperea nemijlocită a obiectului. Astfel este, de pildă, activitatea analitică a şcolarilor în însuşirea citit-scrisului. După cum se ştie, ei separă cu uşurinţă literele din cuvînt, cuvintele din propoziţie cînd operează cu alfabetul decupat. Analiza intuitiv-concretă apare în studierea componenţei numerelor, în însuşirea operaţiilor aritmetice de adunare şi scădere. Elevul din clasa I, de regulă, nu poate realiza operaţiile aritmetice fără a se servi de degete, bastonaşe, cercuri etc. Un tablou asemănător apare şi în analiza textului literar : dacă este vorba de o povestire orală, atunci ea este în mod inevitabil completată cu mimica şi pantomima copilului, cu gesturile ; iar dacă este vorba de o expunere scrisă, atunci diferitele momente ale povestirii sînt adesea ilustrate prin desen.

Şcolarii din clasa a II-a au deja capacitatea de a separa diferitele aspecte ale obiectului în formă verbală, fără a recurge la manipularea practică a acestuia. Eliberarea de acţiunea practică în procesul de analiză se face treptat, pe măsura acumulării cunoştinţelor şi a dezvoltării limbajului. Totuşi, legătura analizei cu situaţia concretă rămîne suficient de trainică. Şcolarul din clasa a II-a fragmentează cu uşurinţă obiectul, desprinde însuşirile sale, bazîndu-se pe perceperea lor nemijlocită. Pentru şcolarul din clasa a II-a realizarea analizei fără a recurge la percepţie, adică numai pe baza reprezentării, este tot atît de dificilă pe cît de dificil le este şcolarilor din clasa I să facă analiza fără a recurge la acţiunea practică cu obiectul. Legătura analizei cu percepţia este dovedită de numeroase fapte observate în practica pedagogică şi în cercetările psihologice. Îndeosebi, sînt cunoscute şi demonstrative în această privinţă dificultăţile pe care le întîmpină şcolarul din clasa a II-a în efectuarea operaţiilor analitice de aritmetică mintal, adică prin calcul oral. Experienţele făcute de noi au arătat că 80% din şcolarii de clasa a II-a au dificultăţi foarte mari în însuşirea regulilor de împărţire dacă nu folosesc material intuitiv.

În alt mod se desfăşoară activitatea analitică a şcolarului, cînd ea este desprinsă de legătura nemijlocită cu obiectul cunoaşterii. În acest caz, elevul se bazează, în analiza sa, pe reprezentările şi noţiunile pe care le are cu privire la obiectul cunoaşterii. În psihologie, această formă de analiză este numită analiză mintală.

În activitatea didactică, analiza mintală începe să se manifeste mai mult sau mai puţin clar la şcolarii din clasa a III-a, devenind tot mai sistematică în clasa a IV-a.

Cercetările şi practica pedagogică arată că trecerea la analiza mintală nu se face la şcolari deodată, în toate formele activităţilor şcolare, ci apare în diferite etape. Condiţia necesară a trecerii de la analiza cu precădere senzorială, la analiza cu precădere mintală, o constituie cunoştinţele dobîndite de copii cu privire la obiectul sau fenomenul respectiv în

procesul de învăţămînt. La început, elementele analizei mintale se împletesc cu cele senzoriale. Astfel, de pildă, cînd analizează şi clasifică diferitele fructe, elevii se bazează nu numai pe perceperea nemijlocită a acestora, ci recurg şi la cunoştinţele pe care le au despre obiectele respective. Un tablou analog poate fi observat în activitatea analitică a elevilor şi la alte obiecte de învăţămînt: la limba maternă şi aritmetică, cunoştinţele căpătate anterior sînt folosite tot mai larg şi mai activ de către copii în analiza faptelor noi.

Un nivel superior de analiză mintală este legat de sprijinirea analizei pe reprezentarea obiectului. În acest caz lipseşte obiectul nemijlocit al analizei şi elevul desprinde diferitele sale aspecte după imaginea fixată în memorie.

Trebuie totuşi să menţionăm că aceasta nu este o simplă reproducere a imaginii, cum se întîmplă de obicei la copil cînd îşi însuşeşte un material de învăţămînt. În procesul de analiză reproducerea este subordonată unui anumit scop, potrivit căruia elevul trebuie să deosebească numai momentele necesare înţelegerii soluţiei problemei.

Pentru şcolarul din clasa I şi a II-a, o asemenea formă de activitate analitică este extrem de dificilă şi, în majoritatea cazurilor, inaccesibilă. Cînd trebuie să analizeze un obiect oarecare pe bază de reprezentare, el povesteşte despre obiectul respectiv tot ce ştie despre el, inclusiv amănuntele lipsite de importanţă, şi se călăuzeşte foarte puţin sau chiar deloc după scopul propus în analiză. Este necesar ca învăţătorul să amintească în mod continuu copiilor că ei trebuie să menţioneze numai momentele necesare rezolvării problemei. *Din punct de vedere practic, analiza pe bază de reprezentare este posibilă la copiii de această vîrstă, prin prezentarea unor întrebări concrete care determină separarea însuşirilor necesare.*

O particularitate a activităţii analitice a şcolarilor din clasele a III-a şi a IV-a este aceea că ea se bazează pe memoria voluntară care este suficient de dezvoltată. Memoria voluntară este o memorie selectivă, în care factorul principal nu constă în a memora în general, ci în faptul că trebuie să te gîndeşti în prealabil şi să ştii ce anume trebuie să memorezi şi cînd.

Se ştie că în reprezentare se reflectă însuşirile şi calităţile concrete, vizibile ale obiectului. De aceea, analiza care se bazează pe reprezentare constituie prima treaptă în dezvoltarea analizei mintale a şcolarului. Forma superioară a acesteia apare la elevi atunci cînd ei se bazează pe noţiuni. Noţiunea, în măsura în care reflectă însuşirile şi relaţiile interioare, esenţiale ale obiectelor şi fenomenelor realităţii, nu are un caracter concret. De aici rezultă că analiza mintală care se desfăşoară pe baza şi cu ajutorul noţiunilor capătă un caracter abstract.

După cum am văzut, această formă de analiză lipseşte de fapt în activitatea şcolarilor mici. Nu trebuie să ne inducă în eroare faptul că aceşti copii au capacitatea de a povesti despre astfel de aspecte ale fenomenelor realităţii care nu au un caracter concret. În primul rînd, asemenea fapte sînt rare; în al doilea rînd, la o analiză atentă, observăm că chiar pentru povestitor ele sînt foarte concrete; în al treilea rînd, aceste povestiri sînt însuşite de la adulţi, sînt construcţii verbale lipsite pentru copil de orice fel de conţinut real.

Dacă ne referim la activitatea analitică a şcolarilor mici, aşa cum se desfăşoară ea în activitatea concretă de învăţămînt, în acest caz nu putem vorbi despre nici un fel de analiză abstractă.

Analiza mintală abstractă începe să se manifeste în cazuri singulare, la elevii din clasa III-a. În clasa a IV-a, cunoştinţele elevilor sînt suficient de sistematice, iar formarea noţiunilor lor se bazează pe generalizarea însuşirilor şi legăturilor mai esenţiale ale fenomenelor realităţii. Bazîndu-se pe aceste noţiuni, copiii, sub îndrumarea învăţătorului şi în limitele cerinţelor programei şcolare, ajung în gîndirea lor pînă la nivelul analizei mintale abstracte.

Totuşi, ar fi greşit să afirmăm că analiza mintală abstractă a elevilor din clasa a IV-a este identică cu analiza abstractă teoretică. Faptul că acestea au aceeaşi denumire nu trebuie să ne ducă la omiterea diferenţei dintre ele. Funcţia de abstractizare a gîndirii elevului din clasa a IV-a se limitează îndeosebi la sfera noţiunilor concrete. În ceea ce priveşte noţiunile mai complexe, care reflectă legile interne ale dezvoltării naturii şi societăţii, acestea sînt puţin accesibile şcolarilor mici şi de aceea nu reprezintă obiectul activităţii lor analitice.

Analiza noţiunilor concrete din domeniul ştiinţelor naturii se face pe linia desprinderii acelor componente abstracte ale conţinutului care, în anumite condiţii, pot fi transformate în componente concrete. De pildă, însuşirile noţiunilor „aer", „elasticitate", „dilatare", „greutate", „compoziţie", sînt analizate în mod clar dacă ele se pot manifesta prin experiment, în mod direct sau artificial, într-o formă intuitivă.

Legătura însuşirilor abstractizate cu ilustrarea lor reală apare mai evidentă în analiza noţiunii „insecte folositoare". Analiza acestor noţiuni merge la început pe linia distingerii însuşirilor exterioare: culoare, strălucire, soliditate etc., iar apoi a unor însuşiri interne: dilatare, apăsare, evaporare la o anumită temperatură.

Activitatea analitică a şcolarilor pe diferitele trepte ale dezvoltării ei, trebuie de asemenea diferenţiată după criteriul volumului. Pentru elevii care se află îndeosebi în stadiul analizei intuitiv-concrete este caracteristică menţionarea unui volum redus de însuşiri supuse analizei. În acest caz, conţinutul analizei se limitează la desprinderea unui număr foarte redus de însuşiri ale obiectului. Întreg sistemul de învăţămînt pentru elevii din clasele I şi a II-a este organizat pe baza acestei particularităţi a activităţii lor analitice. Problemele de aritmetică se limitează la una sau două operaţiuni, regulile de gramatică se caracterizează prin deosebirea a una, două şi rareori trei însuşiri.

În clasele a III-a şi a IV-a, volumul analizei se lărgeşte mult. Creşterea cunoştinţelor şi dezvoltarea pe baza acestora a reprezentărilor şi noţiunilor asigură posibilitatea unei analize mai largi a materialului studiat. Să luăm ca exemplu lărgirea volumului analizei însuşirilor gramaticale ale propoziţiei, de la clasa I la clasa a IV-a.

În clasa I nu se defineşte poziţia. Pe baza familiarizării practice cu propoziţia li se cere copiilor să arate despre cine sau despre ce se vorbeşte în propoziţii şi ce se spune.

În clasa a II-a se dă o definiţie a propoziţiei şi se împart propoziţiile în interogative, narative şi exclamative.

În clasa a III-a se introduce studierea propoziţiilor simple şi a celor dezvoltate. În cadrul propoziţiei sînt deosebite părţile principale şi cele secundare şi se stabileşte existenţa unor legături între ele.

În clasa a IV-a continuă lărgirea volumului însuşirilor pe care le au părţile secundare ale propoziţiei: se dă definiţia, sînt deosebite complementele circumstanţiale de loc, timp şi mod; se introduc noţiunile de „declinare", „propoziţie simplă şi propoziţie dezvoltată", „vorbire directă".

Un tablou analog al creşterii volumului analizei se observă şi la alte materii de învăţămînt.

Prin urmare, dezvoltarea gîndirii analitice a şcolarului merge de la analiza însuşirilor şi relaţiilor separate, reduse, ale obiectelor şi fenomenelor, la analiza mai completă, în care obiectul sau fenomenul este studiat în ansamblu, cu toate însuşirile şi relaţiile lui principale.

Activitatea sintetică a elevilor se dezvoltă în conformitate şi în unitate cu activitatea analitică. Toate legile principale ale dezvoltării analizei se află de asemenea la baza dezvoltării sintezei. Sinteza, ca şi analiza, se formează pe bază senzorială, nemijlocită şi se exprimă în forma sintezei intuitiv-concrete trecînd apoi, pe măsura dezvoltării reprezentărilor şi noţiunilor, la sinteza mintală. În procesul de trecere de la un stadiu la altul, se păstrează o corespondenţă aproximativă între sinteză şi analiză. Se observă, de asemenea, interacţiunea în dezvoltarea volumului sintezei şi analizei.

Cele spuse mai sus subliniază încă o dată interdependenţa proceselor de analiză şi sinteză în activitatea de gîndire a şcolarului.

Vorbind despre analiză, am arătat că ea nu se reduce la fragmentarea, la descompunerea mecanică a obiectului în elementele sale componente, ci este orientată spre un scop, adică este determinată de un anumit scop de cunoaştere. În acelaşi mod se desfăşoară şi sinteza. În procesul de sinteză, îmbinarea elementelor, laturilor şi însuşirilor separate ale obiectului dintr-un întreg unitar nu se reduce la o acţiune mecanică. În sinteză se restabileşte întregul din unghiul de vedere al legăturilor şi relaţiilor esenţiale marcate în procesul analizei elementelor separate, legături şi relaţii care trebuie să ducă la rezolvarea problemei, la obţinerea datelor necesare activităţii de generalizare a gîndirii şcolarului.

Este adevărat că în stadiul său iniţial, sinteza nu oferă date suficiente pentru cunoaşterea generalizată. Această sinteză nu depăşeşte însumarea datelor cunoscute anterior, ci se opreşte la constatarea unor anumite realizări, la bilanţul lor.

Exemple de asemenea sintetizare întîlnim în toate fazele în care elementele care alcătuiesc întregul sînt insuficient diferenţiate şi legate între ele într-un anumit sistem. În experienţele efectuate de noi la clasele I şi a II-a, am observat că, de regulă, copiii se limitau la sintetizarea modificărilor intervenite în diferitele anotimpuri ale anului — toamna, iarna, primăvara, vara, la simpla enumerare a însuşirilor acestor schimbări şi nu se ridicau pînă la generalizarea legăturilor cauzale în geneza fenomenelor naturale. Ei spuneau „cum este" iarna sau vara dar nu spuneau

„de ce" este așa. Astfel, cînd copilul spune „cum este" un anumit anotimp, el include adesea propriile sale acțiuni legate de un anumit timp al anului.

În cercetarea lui A. I. Lipkina se arată că pentru elevii școlii elementare, îndeosebi pentru elevii claselor mici, desprinderea și formularea independentă a elementelor principale dintr-o povestire este dificilă. A reda principalul înseamnă a reda în mod sintetic, într-o formă generalizată, ceea ce este esențial. Și de regulă, menționează mai departe autorul, „această problemă poate fi rezolvată cu condiția ... înțelegerii de către ei a sensului principal al fragmentului sau al textului" [1]. În cazurile în care această condiție lipsește, sinteza rămîne la nivelul simplei reproduceri a întregului și nu ajunge la generalizarea a ceea ce este esențial și principal.

La elevii din clasele a III-a și a IV-a trecerea la un nivel mai înalt de sinteză, este strîns legată de înțelegerea mai profundă a legăturilor și relațiilor esențiale dintre obiecte. În acest caz, procesul de sintetizare a unor elemente se bazează pe legăturile esențiale dintre ele, și atunci însuși întregul apare ca un sistem generalizat de legături.

Firește că o asemenea sintetizare este posibilă cu condiția însușirii formelor abstracte de analiză, proces în care devine în mod real posibilă desprinderea legăturilor esențiale.

Dacă vom compara formarea noțiunii de „animale domestice" la elevii de diferite vîrste, vom observa că prin caracterul ei activitatea lor analitico-sintetică se deosebește mult. Elevii din clasele mici — I și a II-a — pun la baza sintezei însușirile individuale exterioare ale diferitelor animale, desprinse în procesul de analiză, de exemplu, însușirea că aceste animale trăiesc pe lîngă casa omului. Aici sinteza are un caracter concret. Elevii din clasele a III-a și a IV-a analizează și deosebesc însușiri mai variate și esențiale ale animalelor domestice, de pildă: condițiile de viață, adaptarea, importanța și utilitatea lor pentru oameni, pentru dezvoltarea gospodăriei. Bazîndu-se apoi pe aceste însușiri și legături, elevii ajung la nivelul sintezei generalizate. Sinteza lor devine generalizarea legăturilor și relațiilor abstractizate.

Stabilind în același mod, în procesul analizei, prezența unei legături generale între căldură și dilatarea corpurilor, elevii — sintetizînd și generalizînd aceste legături cauzale — își însușesc această lege: „la căldură corpurile se dilată".

În felul acesta, în toate cazurile în care, în procesul de sinteză are loc „cuprinderea" unității legăturilor și relațiilor dintre unele elemente ale analizei, sinteza trece în forma sa superioară — generalizarea.

Subliniind importanța abstractizării, formă superioară de analiză, pentru formarea analizei generalizate a elevilor, nu trebuie să uităm nici influența pe care sinteza o exercită la rîndul ei asupra analizei. Dacă elevul cunoaște bine și înțelege regula generală de gramatică sau aritmetică, el poate înțelege mai ușor toate cazurile particulare care se referă la această lege generală. Analiza și sinteza alternînd în activi-

[1] Izvestia Acad. Ped. Nauk, vol. 61, 1954, p. 25.

tatea de gîndire a elevului, se perfecţionează reciproc. „În realitate, activitatea analitică şi cea sintetică a sistemului nervos se întîlnesc în mod constant şi alternează reciproc“ [1]. Se înţelege că „alternînd“, sinteza şi analiza nu pot să nu se influenţeze reciproc.

АНАЛИТИЧЕСКИЙ И СИНТЕТИЧЕСКИЙ ПРОЦЕССЫ В МЫШЛЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

В данной статье освещаются некоторые возрастные особенности аналитико-синтетической мыслительной деятельности младших школьников.

Синтез и анализ в мышлении школьников I и II класса носит еще элементарный характер, ограничен по своему объему и опирается, главным образом, на наглядно-действенные компоненты.

Отвлечение от наглядно-чувствительных компонентов в аналитико-синтетической деятельности начинает выступать более или менее отчетливо у школьников III класса. Однако эта стадия умственного анализа и синтеза преимущественно опирается на представления.

Школьники IV класса, опираясь на сложившиеся у них понятия, в своей аналитико-синтетической деятельности способны в определенных пределах оперировать абстрактными компонентами.

Говоря о возрастных особенностях аналитико-синтетической мыслительной деятельности школьников, необходимо помнить, что ее развитие от низших форм к высшим не является процессом фронтальным, охватывающим одновременно все области познания. В мышлении школьника в одно и то же время могут существовать разные уровни анализа и синтеза — низшие и высшие. В реальном мыслительном процессе высшие формы синтеза и анализа не вытесняют низшие, а преобразуют их. Между старыми и новыми формами создаются такие отношения, в результате которых мышление школьников в целом поднимается на более высокую ступень.

LE PROCESSUS D'ANALYSE ET DE SYNTHÈSE DANS LA PENSÉE DE L'ÉCOLIER EN BAS ÂGE

(RÉSUMÉ)

Dans cette étude l'auteur explique quelques particularités d'âge de l'activité analytique-synthétique de la pensée des écoliers des petites classes (I—IV).

[1] I. P. Pavlov, *Opere complete*, vol. IV, 1951.

Dans la pensée des élèves de Ière et de IIe, la synthèse et l'analyse ont encore un caractère élémentaire. Elles se rapportent à un volume limité et s'appuyent, en premier lieu, sur des éléments intuitifs et concrets.

Ce ne sont que les élèves de IIIe qui commencent à détacher, d'une manière plus ou moins consciente les éléments intuitifs sensoriels dans l'activité analytique-synthétique. Ce stade de l'analyse et de la synthèse mentale s'appuie surtout sur des représentations.

Partant des notions qu'ils se sont forgées, les élèves de IVe sont à même d'opérer, entre certaines limites, avec des éléments abstraits.

Lorsqu'il s'agit des particularités d'âge de l'activité analytique-synthétique des élèves, il faut faire entrer en ligne de compte le fait que le développement de cette activité, des formes inférieures aux formes supérieures, ne constitue pas un processus frontal, embrassant simultanément tous les domaines de la connaissance. Dans la pensée de l'élève, différents niveaux d'analyse et de synthèse, inférieurs et supérieurs peuvent coexister. Dans le processus réel de la pensée, les formes supérieures d'analyse et de synthèse n'éliminent pas les formes inférieures mais les transforment. Entre les formes anciennes et les nouvelles, des relations s'établissent qui portent la pensée de l'élève, considérée dans son ensemble, à un niveau supérieur.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 2, 1957

PROBLEME DE TIPOLOGIE

DE

V. PAVELCU

I. P. Pavlov a elaborat două clasificări ale tipurilor de activitate nervoasă superioară : una largă, cuprinzînd în ea caracterizarea animalelor superioare, inclusiv a omului, iar alta limitată la om. Prima, generală, se bazează pe trei însuşiri dinamice ale activităţii nervoase superioare : intensitatea, echilibrul şi mobilitatea proceselor nervoase, iar a doua, specială, pe relaţiile dintre cele două sisteme de semnalizare.

Ne vom limita aici la prima clasificare, la cea generală.

★

Clasificarea generală a tipurilor este deosebit de importantă nu numai din punct de vedere teoretic, dar şi sub aspect practic, educativ şi medical.

Deosebirile constatate în conduita elevilor, în procesul de asimilare a cunoştinţelor, îşi găsesc explicaţiile nu numai în condiţiile externe, de ordin instructiv şi educativ, cum ar fi de pildă, greutatea, complexitatea sarcinii intelectuale sau morale, dar şi în particularităţile terenului nervos, în însuşirile dinamice nervoase fundamentale, în deosebirile psihologice temperamentale ale elevilor.

Patogenia diferitelor maladii, atît organice cît şi nervoase, nu poate neglija terenul nervos, rezistenţa scoarţei cerebrale, aşa cum se manifestă această rezistenţă în particularităţile dinamice şi tipice ale activităţii nervoase. Terapia, de asemenea, trebuie să ţină seama de variaţia efectelor acţiunii medicale (fizice, chimice, biologice sau psihice), în funcţie de reactivitatea individuală a sistemului nervos.

În cercetările tipologice efectuate pînă în prezent, persistă încă divergenţe şi controverse, atît cu privire la natura însăşi a cercetării, cît şi cu privire la determinarea însuşirilor fundamentale nervoase sau temperamentale.

Problema înţelesurilor fundamentale tipologice, natura însăşi a cercetării ei constituie o problemă cu adînci implicaţii filozofice.

„Există tendinţa de a confunda două înţelesuri ale termenului „tip" : 1) tip-„model" caracteristic al „tabloului" conduitei animale sau umane : 2) tip-complex de însuşiri fundamentale ale proceselor nervoase" [1]. De asemenea se disting noţiunile tip de sistem nervos şi tip de activitate nervoasă superioară. B. M. Teplov socoteşte cu drept cuvînt că atît tipul de sistem nervos, cît şi tipul de activitate nervoasă superioară se definesc prin complexul de însuşiri fundamentale ale sistemului nervos (sensul al doilea).

Distincţia dintre tip de sistem nervos şi tip de activitate nervoasă superioară nu este admisibilă. Există totuşi tendinţa de a diferenţia aceşti termeni, înţelegîndu-se prin tipul de sistem nervos un *complex* nervos dinamic, relativ permanent (identic cu genotipul), iar prin tip de activitate nervoasă superioară — o manifestare a celui dintîi, variabilă în funcţie de mediu (apropiindu-se de înţelesul de fenotip).

Contopirea tipului cu genotipul şi a activităţii nervoase cu fenotipul denaturează accepţiile statornicite ale înţelesurilor respective, iar diferenţierea dintre realitate şi manifestările acesteia (tip de activitate) ne duce spre scolasticism şi sterilitate ştiinţifică.

Mai importantă ni se pare discuţia asupra relaţiilor dintre noţiunile de tip de sistem nervos (sinonim cu tip de activitate nervoasă superioară) şi temperament ca ansamblu de conduită. Au oare aceste noţiuni un conţinut identic, reflectă ele acelaşi fenomen, examinat din două puncte de vedere diferite, sau este vorba de două înţelesuri referitoare la două realităţi de natură diferită ?

In literatura ştiinţifică fiziologică şi psihologică s-a afirmat că tipul de activitate nervoasă ar fi o categorie *fiziologică,* o realitate specifică, *deosebită* de temperament — categorie *psihologică.* Există şi tendinţa de a considera aceste două noţiuni ca *identice.* Este vădit că problema ivită pune în discuţie relaţiile dintre fiziologie şi psihologie, ca ştiinţe. Sînt oare aceste ştiinţe de sine stătătoare, cu obiecte deosebite de studiu ? Se deosebesc oare ele numai în mod provizoriu, urmînd ca în viitor psihologia să dispară, asimilată de fiziologie, singura ştiinţă *obiectivă* a omului ? Ciocnirile de idei capătă o formă deosebit de dramatică.

Credem că expresia însăşi de „activitate *nervoasă* superioară" ne obligă să privim înţelesul acestei noţiuni ca aparţinînd fiziologiei. La fel de clară ne apare apartenenţa la psihologie a noţiunii de temperament.

Dacă luăm ca punct de plecare comunicarea lui I. P. Pavlov din 1935 *(Tipurile generale ale activităţii nervoase superioare ale animalelor şi omului),* vom constata că aceste două noţiuni (tipul de activitate nervoasă superioară şi temperamentul) nu se confundă. Este clar că I. P. Pavlov îşi propune să „reducă variaţia /conduitelor — *V. P.*/ de în-

[1] B. M. Teplov, *Nekotorîe voprosî izucenia obscih tipovvîssei nervnoi deiatelnosti celoveka i jivotnîh ; Tipologhiceskie osobennosti vîssei nervnoi deiatelnosti celoveka,* Izd. A.P.N., Moscova, 1956, p. 5.

suşiri fundamentale, arătate, la un număr mai mult sau mai puţin limitat, în combinările şi gradaţiile acestui sistem /sistemul nervos, *V. P.*/" [1].

Aşadar, obiectul cercetării este conduita, scopul ei — stabilirea, pe baza conduitei, a însuşirilor fundamentale (fiziologice) ale sistemului nervos, întrucît „conduita noastră şi a animalelor superioare se determină, se reglează prin sistemul nervos" [2].

Este clar că însuşirile de intensitate, echilibru şi mobilitate se referă la procesele *fiziologice* de excitaţie şi inhibiţie. Este tot atît de evident că I. P. Pavlov determină aceste însuşiri nervoase pe baza reacţiilor, pe baza reflexelor condiţionate, care sînt *conduite* (sau elemente ale conduitei, ale comportamentului). Excitaţia sau inhibiţia nu pot fi numite conduite; în schimb, procesul de diferenţiere bunăoară a anumitor „semnale" sonore din reflexul alimentar este un aspect al *conduitei* alimentare, reglat, bineînţeles, de procesele nervoase respective.

După ce conduitele sau aspectele acestora, ca diferenţierea, formarea sau stingerea reflexului, schimbarea stereotipului etc. sînt „reduse" la trei însuşiri nervoase generale, susceptibile de variaţii în anumite limite, I. P. Pavlov stabileşte *corespondenţa* între acele patru complexe sau tipuri fundamentale de activitate nervoasă superioară şi tablourile temperamentale tipice ale conduitei, cunoscute încă de la Hippocrat.

Cum trebuie să înţelegem această corespondenţă? Este ea un simplu *paralelism*? Dezvăluie oare ea o relaţie de la *cauză la efect*? Sau temperamentul trebuie înţeles ca o *manifestare* psihologică a unor procese fiziologice? Problema dobîndeşte o importantă semnificaţie filozofică.

Dacă I. P. Pavlov apropie noţiunea de tip de activitate nervoasă superioară de aceea de temperament, el nu ne dă însă un răspuns *explicit* la întrebările de mai sus. Răspunsul, totuşi, se desprinde clar din concepţia generală a marelui fiziolog: în nici un caz I. P. Pavlov nu se situează pe poziţia unui paralelism, nici nu dă vreo indicaţie cu privire la relaţii simple de la cauză la efect, ori la relaţii între o realitate — activitatea nervoasă — şi o „manifestare" psihologică a acesteia.

După părerea noastră, I. P. Pavlov caută să desprindă legile fiziologice, adică anumite relaţii necesare, obiective şi generale, dintre stările sau procesele nervoase, din analiza conduitei. Conduita nu este o categorie fiziologică, ci una *biologică* (implicînd relaţia organism-mediu) sau *psihologică* (rezultînd din relaţia subiect-obiect). Dacă fiziologia cercetează mai ales relaţiile dintre funcţiile, organele, aparatele şi sistemele unui organism între ele, biologia cercetează, pe baza conduitei, organismul întreg în relaţiile acestuia cu mediul. De aceea categoria biologică fundamentală este *adaptarea*.

Aceasta nu înseamnă că, *în fapt*, omul de ştiinţă *izolează* aceste două orientări de cercetare, nici nu înseamnă că fiziologului îi este permis să neglijeze caracterul de întreg al organismului, întreg legat indisolubil de mediu şi constituind împreună cu acesta o *unitate dinamică*. Totuşi, între aceste două moduri ştiinţifice de orientare trebuie stabilită, din

[1] I. P. Pavlov, *Polnoe sobranie socinenii*, t. III, 2, Izd. A.P.N., 1951, p. 267.
[2] *Ibidem*.

punct de vedere teoretic, o distincție, fiindcă de aceste moduri depinde deosebirea dintre categoriile fiziologice și cele biologice, acestea din urmă ușurîndu-ne înțelegerea noțiunilor psihologice.

Nu trebuie să uităm că o conduită este determinată nu numai de procesele nervoase, ci și de cele organice, somatice; și nu numai de ceea ce se petrece în organism, dar și de ceea ce se petrece în afară, de excitațiile, de situațiile *externe*. Acestea din urmă sînt *reflectate* de creier, dar *nu sînt* procese ale creierului; ele nu pot fi reduse la procese nervoase. Dacă se comite eroarea reducerii unei excitații externe la procesul nervos, cădem în eroarea similară cu aceea comisă de fiziologul Johannes Müller.

A reduce relațiile dintre organism și mediu la reacții și procese cerebrale nu constituie numai greșeala de a izola creierul de restul organismului, dar mai înseamnă închiderea întregii lumi în cutia craniană, adică, în locul formulei idealismului subiectiv: „lumea este reprezentarea mea, a conștiinței mele", adoptăm o altă formulă, materialistă în aparență, dar tot idealistă în fond: „lumea este activitatea creierului meu".

Pe de altă parte, afirmația că temperamentul este efectul sau manifestarea unui proces nervos (și *numai* a procesului nervos) ne obligă să punem o întrebare cu privire la relațiile dintre o realitate și manifestarea acesteia, dintre o cauză și efectul acesteia. Este ușor să alunecăm pe poziția unui dualism metafizic ontologic sau a unui epifenomenism metafizic, reducînd psihicul la o simplă *manifestare* cu caracter de efect și tăgăduindu-i posibilitatea de a fi cauză la rîndul lui, de a avea deci vreo eficiență, de a intra integral în domeniul determinismului; psihicul devine o aparență, deci, pur fenomenală, iluzorie, fantomatică, urmînd realitatea fiziologică, așa după cum umbra urmează mișcările unui obiect real și material.

De pe poziția *ontologică* materialistă și monistă, fiziologicul și psihicul nu pot fi gîndite decît ca o *singură* realitate; ele sînt, însă, *două*, privite din punct de vedere *epistemologic* sau *gnoseologic*. Obiectul din fața mea este în *același* timp (dar din *puncte de vedere diferite*) obiect de sticlă și o scrumieră, obiect de artă și o marfă, cadou și o amintire, obiect material, obiect de gîndire etc. Aceste realități sînt *categorii mintale diferite*, rezultate din sisteme de referințe diferite, fără a se confunda între ele, fără a se reduce unul la celălalt, deși este vorba, în ultimă instanță, de *unul și același* obiect material. Între aceste categorii diferite există desigur, corespondențe, valoarea mărfii este în raport cu calitatea sticlei, cadoul este în legătură cu prețul obiectului, cu valoarea lui de întrebuințare etc. Nu este vorba aici nici de paralelism între obiecte materiale diferite, nici de „manifestări" diferite ale aceluiași obiect; e o singură realitate, gîndită și cercetată în mod diferit. Ceea ce îmi permite, totuși, să gîndesc în mod diferit „același" obiect, nu este o simplă construcție mintală fără temei obiectiv. Sistemele diferite de referințe se sprijină pe practica umană, pe de o parte, și pe însușirile existente, reale și diferite ale obiectului, pe de altă parte [1].

[1] Vezi V. I. Lenin, *Opere*, vol. 32, E.S.P.L.P., 1956, p. 46—79.

Este de asemenea lipsită de precizie caracterizarea psihicului prin interioritate (sinonim cu „subiectiv"), iar a fiziologicului prin exterioritate (identificat cu „obiectiv"). Am putea susţine uşor că încercarea de a reduce psihicul la activitatea creierului este o încercare de a transforma exteriorul în interior, ascunzînd activitatea nervoasă în cutia craniană, iar pe cea psihică făcînd-o *vizibilă,* sezisabilă din *afară,* pe planul unei conduite *concrete,* efectuată prin acţiuni motorii. Se vede, deci, că poziţiile de interioritate psihologică şi exterioritate fiziologică se pot uşor inversa, se pot răsturna diametral, prin deplasarea realităţilor respective cu 180°, fiziologicul devenind realitate internă, iar psihicul o realitate externă. N-ar rezulta de aici oare că psihologia este mai *obiectivă* decît fiziologia ?

Ceea ce ne duce la interpretări variate ale relaţiei dintre tipul de activitate nervoasă şi temperament este neglijarea faptului că I. P. Pavlov, elaborînd metoda reflexelor condiţionate, foloseşte în fond o categorie biologică (sau biopsihologică) — „conduita", în acelaşi timp cu o noţiune psihologică — „semnalul", cu scopul de a merge mai departe spre noţiuni fiziologice, spre categorii fundamentale ale activităţii nervoase. Aceasta însă nu ne permite să identificăm categoriile fiziologice cu cele psihologice, excitaţia sau inhibiţia nervoasă cu „semnalul", relaţia dintre centrii nervoşi cu relaţiile dintre elementele unei situaţii.

Noi studiem temperamentele, atît timp cît ne propunem determinarea modurilor generale şi dinamice de reacţie, a relaţiilor dintre ele, a evoluţiei sau transformării lor, a relaţiilor dintre ele şi alte funcţii psihice etc. Studiem tipurile de activitate nervoasă, facem fiziologie, atîta timp cît, fie pornind de la conduită, fie de la alte fapte (biochimice, bioelectrice, fiziologice), urmărim procesele, legile, evoluţia fenomenelor nervoase superioare. I. P. Pavlov face fiziologie pe baza conduitei, a reflexului condiţionat, disecînd, deci, o categorie biologică sau psihologică. În modificarea conduitei animalului însă, el se serveşte şi de mediul intern, introducînd experienţe cu castrarea animalelor sau folosind substanţe, ca bromul şi cafeina. Examinînd modificările conduitei datorită modificării chimismului intern al organismului, el trage concluzii cu privire la sistemul nervos.

Din cele de mai sus se impune concluzia că *tipul de activitate nervoasă şi temperamentul reprezintă ontologic aceeaşi realitate, aparţinînd, totuşi, epistemologic unor categorii deosebite;* de aceea, activitatea nervoasă nu este „cauza" temperamentului, nici temperamentul — o „manifestare" a activităţii nervoase. Tipurile de activitate nervoasă superioară reprezintă moduri tipice ale activităţii cerebrale, cu prilejul reacţiei unui organism la mediu.

Confuzia apare mai ales atunci cînd trecem spre domeniul psihologic, al conţinuturilor, ea rămînînd ascunsă atîta vreme cît ne aflăm pe planul generalităţii, al însuşirilor lipsite de conţinut. Despre intensitatea cărui fenomen este vorba ? A excitaţiei şi inhibiţiei sau a reflexului, a unei anumite trebuinţe ? Ce fel de echilibru avem în vedere ? — Între excitaţie şi inhibiţie sau între pornirea de a opri reflexul alimentar şi pornirea de a-l efectua ? Care este sensul mobilităţii ? — Este

oare vorba de trecerea de la excitaţie la inhibiţie sau de trecerea de la conduita de a mînca la aceea de a nu mînca ? În momentul cînd aceste însuşiri generale dobîndesc conţinut, se vede clar că trebuie să ieşim din confuzia categoriilor respective, confuzie mai puţin supărătoare, atît timp cît ne menţinem pe planul caracterelor generale.

Fiziologul poate urmări determinarea proceselor şi legilor fiziologice nervoase, a însuşirilor dinamice ale activităţii nervoase, pornind de la analiza conduitei, aşa cum a făcut-o I. P. Pavlov. Conduita este materialul faptic, iar fiziologicul, categoriile fiziologice sînt scopul cercetării. Cînd, însă, cercetarea conduitei se face cu scopul determinării însuşirilor generale şi dinamice ale conduitei, adică avem în vedere studiul temperamentului, investigaţia noastră are un caracter *psihologic* şi noţiunile elaborate aparţin psihologiei. În cazul nostru, tăria, echilibrul şi mobilitatea sînt categorii fiziologice, atîta timp cît prin ele înţelegem însuşirile fenomenelor nervoase şi sînt categorii psihologice, cîtă vreme ele caracterizează conduita individului faţă de o situaţie ; intensitatea excitaţiei este o noţiune fiziologică, intensitatea unui reflex de apărare este o noţiune psihologică.

★

Din poziţia faţă de problema formulată mai sus răsare o întrebare importantă. Dacă ne propunem determinarea tipului nervos pe baza conduitei individului, a reacţiei acestuia la o situaţie, cum deosebim reacţia tipică de una netipică ?

Spre a nu confunda o reacţie simplă, o stare trecătoare, cu o reacţie caracteristică şi simptomatică pentru un anumit tip se impune o distincţie teoretică şi practică între ele. Aşa după cum istoricul trebuie să ştie să facă alegerea între o infinitate de date, întîmplări şi situaţii, oprindu-se numai asupra acelora care au o „valoare istorică", o semnificaţie istorică, tot astfel fiziologul şi psihologul nu pot confunda observarea selectivă cu filmarea nenumăratelor conduite, ci trebuie să aleagă, să fixeze ceea ce este semnificativ, esenţial. La fel procedează şi scriitorul în descrierea personajelor, a situaţiilor sau a naturii : urmăreşte scoaterea în relief, profilarea, tipizarea, adică ridicarea amănuntului la rangul de simbol, de simptom, de valoare generică, tipică.

Caracterizarea unei reacţii intense, echilibrate sau mobile, ca tipică, sau a unui complex de însuşiri ca semnificativ este justificată numai atunci cînd regăsim însuşirile date în împrejurări cît mai *variate* şi pe o scară de gradaţie cît mai *întinsă*, adică atunci cînd însuşirile respective devin foarte *generale*. Altfel, se poate întîmpla ca o situaţie uşoară, prezentînd dificultăţi serioase pentru un sistem nervos slăbit momentan, să ne sugereze caracterizarea de slăbiciune şi, invers, o soluţionare uşoară a unei probleme dificile, efectuată de un sistem nervos, aflat momentan în stare optimă de activitate şi antrenat în rezolvarea problemelor similare sau identice, să ne servească de temei în determinarea însuşirii de „tare".

Tipul temperamental ne apare ca fiind realizarea *unităţii* dinamice şi fundamentale a psihicului, unitate pe care urmează a se clădi treptat

unitatea tipică, mai fragilă şi superioară, a caracterului. Aşa după cum echilibrarea şi unitatea hormonală preced filogenetic reglarea nervoasă, integrîndu-se la apariţia acesteia din urmă în sistemul unitar şi nou, neurohormonal, tot astfel temperamentul, mod de reacţie dinamică a individului, este integrat la om în unitatea tipică superioară a persoanei. Relaţia dintre temperament şi caracter devine relaţia dintre formă şi conţinut.

★

Dacă putem diferenţia reacţiile variabile de reacţiile constante şi tipice, nu avem nevoie de a recurge la noţiunea de tip „mascat", la postulatul unei suprapuneri de tipuri, unele fiind mascate de altele. Tot aşa credem inutilă noţiunea de „amestec" al tipurilor.

Noţiunea de tip „mascat" implică noţiunea unei realităţi care nu se manifestă de loc sau se manifestă *altfel* decît îi dictează natura, legile care o definesc.

Un tip care se manifestă *altfel* decît îi dictează legile firii, implică o *dedublare,* specifică omului. Sînt ele oare două tipuri sau unul singur, acoperit şi „mascat" (momentan) de *reacţii* necorespunzătoare tipului ascuns? Cred că noţiunea de mascare impune *etajarea* reacţiilor, aşezarea lor la niveluri deosebite.

Alternativa de a se manifesta altfel nu este posibilă decît în domeniul activităţii psihice *superioare, umane, sociale,* singurul domeniu unde poate fi vorba de „măşti", adică de intervenţia conştientă şi voluntară în expresii şi conduite. În acest caz însă, „masca" încetează de a mai fi o reacţie temperamentală şi este o reacţie a caracterului. O mască caracterologică, totuşi, nu poate pierde însuşirile ei dinamice temperamentale, aşa că a vorbi despre „masca" unui tip înseamnă a admite o intervenţie a voinţei umane în manifestările temperamentale, a admite posibilitatea de transformare a temperamentului prin voinţă, autoeducaţie: de la simularea calmului şi a echilibrului la echilibrul real şi adînc, de la o mobilitate fictivă şi trecătoare la una reală şi autentică, de la masca stăpînirii de sine la o deplină posesiune asupra pîrghiilor de frînare şi autocontrol, de la o mască impusă de împrejurări la reacţii spontane, de la ficţiune la realitate.

★

Spre a putea deosebi o reacţie întîmplătoare de una tipică, se mai cere o cunoaştere temeinică a *factorilor* conduitei. În această privinţă, credem că o colaborare între endocrinolog, neurolog, psihiatru şi psiholog este necesară.

Care sînt factorii cei mai de seamă care intră în interpretarea temperamentală a conduitei?

Endocrinologia a demonstrat importanţa factorului endocrin în dezvoltarea neuropsihică. Întregul psihism este influenţat de echilibrul hormonal şi ceea ce numim tip de activitate nervoasă superioară şi temperament se explică în mare măsură prin procese biochimice ale organismului. Această legătură apare în însuşi termenul „temperament" şi

a fost semnalată cu două milenii şi jumătate în urmă de părintele medicinei ştiinţifice, Hippocrat.

Trebuie să semnalăm apoi la om, importanţa relaţiilor dintre sistemele de semnalizare, precum şi a relaţiilor dintre scoarţă şi subscoarţă. Cred că majoritatea sindromelor nevrotice îşi are explicaţia în tulburarea mecanismelor de mobilizare a energiei nervoase, a procesului de tonificare a scoarţei: valoarea semnalizatoare a situaţiei, în procesul de reflectare corticală, se schimbă în funcţie de cantitatea de energie mobilizată de subscoarţă, iar cuantumul energiei subcorticale este mobilizat în funcţie de valoarea semnalizatoare a situaţiei reprezentată în scoarţă. O situaţie obişnuită ne apare ca foarte „îngrijorătoare", atunci cînd întreaga noastră stare corporală anormală, coordonată de nucleii bazali, se reflectă în scoarţă, sporind *dimensiunile „obiective"* ale îngrijorării şi, invers, examenul rece şi obiectiv al marilor dificultăţi iminente provoacă mobilizarea maximă a energiilor afective. Dacă o afecţiune cardiacă poate declanşa o nevroză, adică idei delirante, tot aşa ideile „întunecate" şi „grave" se repercutează asupra activităţii cardiace; început de cerc vicios sau, mai just, de „spirală vicioasă", care precipită organismul într-o mişcare descendentă vertiginoasă, pînă la echilibrul staţionar, de ordin inferior, letal. Cred că unul din aspectele fundamentale ale neurasteniei, psihasteniei sau isteriei este instaurarea cercurilor vicioase între scoarţă şi subscoarţă: mobilizare necorespunzătoare, neadecvată (exagerată sau insuficientă). Omul „fricos" exagerează primejdia, exagerarea primejdiei sporeşte frica şi aşa mai departe.

Consumul energetic nu se explică numai prin procesul înlăturării rezistenţelor externe, dar şi a celor *interne*. Iată de ce configuraţia intereselor, rivalitatea lor, stimularea sau inhibiţia reciprocă, prezintă o mare importanţă în explicarea conduitei individului şi, implicit, a reacţiilor temperamentale.

În experienţele cu transformarea stereotipelor nu se ţine în genere seama de orientarea sau tonalitatea afectivă a stereotipului. O schimbare de la un stereotip plăcut la unul neplăcut se face cu mult mai greu decît de la cel neplăcut la unul plăcut, sugerînd astfel, în primul caz, caracteristica inerţiei, în al doilea caz — a mobilităţii.

În sfîrşit, procesul de creştere a dificultăţilor, a sarcinii nervoase, ne obligă să examinăm cu atenţie pragul superior al rezistenţei funcţionale nervoase, *tensiunile-limite*, care premerg exploziilor nevrotice. Dar dacă „greutatea" sarcinii este în funcţie de starea şi configuraţia dinamică momentană a scoarţei, această stare nu poate fi înţeleasă fără a se ţine seamă mai ales de experienţa trecută a subiectului. Experienţa trecută este singurul factor care ne poate lămuri asupra faptului dacă situaţia de faţă reprezintă o sarcină *nouă* (deci, este mai dificilă), sau, fiind o repetiţie a unor situaţii similare din trecut, este *familiară*, obişnuită (deci mai uşoară).

Dar şi în această privinţă este necesară o distincţie. Repetiţia unei situaţii poate duce la automatism, la o facilitare a reacţiei, dar ea poate duce şi la o *intoleranţă* psihologică; în domeniul psihic, credem, avem procese de perfectă echivalenţă cu acelea biologice ale *imunizării*

şi *anafilaxiei.* Sînt tipuri şi situaţii care prin repetiţie orientează conduita individului spre *creşterea* eficienţei şi altele spre *diminuarea* acesteia, spre inhibiţie, şi care se manifestă, în cazurile limită, prin intoleranţă şi explozii nevrotice. Acest domeniu rămîne de asemenea să fie cercetat cu mai multă atenţie.

Intensitatea unui interes sau a unei trebuinţe poate fi luată ca expresie a tăriei unui sistem nervos în general. Un tip slab, animat de un interes puternic poate realiza în domeniul respectiv mai mult decît un tip tare, fără interes pentru acel domeniu de activitate. Inerţia poate fi simptom al tăriei unei trebuinţe, tot aşa de bine ca şi al lipsei de trebuinţe.

Factorul caracter îngreuiază în mare măsură procesul de relieîare a calităţilor temperamentale. Nehotărîrea, de exemplu, poate fi simptom al slăbiciunii nervoase, dar poate fi, într-un caz concret, efect al scrupulozităţii, conştiinciozităţii subiectului, al simţului său de răspundere. Se înţelege cum temperamentul se modifică sub influenţa educaţiei şi a împrejurărilor, cum cultivarea spiritului de răspundere devine factor de întărire a procesului inhibitor. De aceea, formula temperamentală nu se poate reduce la definiţia genotipului; educaţia poate îndemna pe cineva să se angajeze pe linia unor reacţii rapide puternice şi superficiale sau pe linia tipică a conduitei lente, mai slabe, dar mai adînci (calitativ superioare).

În determinarea însuşirilor temperamentale trebuie să avem o înţelegere dialectică: o calitate în anumite împrejurări este un defect în altele. Tăria unui sistem nervos se realizează adesea în detrimentul sensibilităţii, iar sensibilitatea în detrimentul tăriei; iată de ce un sistem „slab" este adesea superior celui tare. Iuţeala şi mobilitatea se realizează adesea în detrimentul adîncimii şi al justeţei în adaptare. Rapiditatea merge adesea alături de superficialitate, iar încetineala alături de profunzime. Pare că temperamentul este o formulă individuală preferată: unul preferă iuţeala, altul calitatea soluţiei. Cineva poate fi inhibat din slăbiciune sau din cauza tăriei principiilor morale superioare. Un tip de vitalitate excepţională poate fi în acelaşi timp (ex.: un Casanova) lipsit de „frîne" morale.

Relaţiile dintre temperament şi caracter complică considerabil determinarea tipologică a temperamentului şi nu ne permite o simplă transpunere a caracterizării animale în sfera umană. Este elementară constatarea că *nivelul* unei probleme, calitatea ei, se repercutează asupra energiei cu care se rezolvă această problemă. Cu cît nivelul de adaptare este mai înalt, cu atît este mai mare consumul de energie, adică procesul este mai slab. Noţiunea de „tensiune psihologică" a lui Pierre Janet se defineşte printr-o asemenea corelaţie dintre forţă şi nivel.

S-ar putea afirma, de asemenea, că fiecare persoană are formula ei de *repartiţie,* a energiei neuro-psihice: unele persoane îşi cheltuiesc toată energia în executarea unei sarcini, iar altele „se conservă", „se cruţă" în procesul muncii lor. Iată de ce, afară de nivel, de calitatea randamentului, se impune cercetarea atentă a distribuţiei în timp a energiei neuro-psihice.

★

Numai o cunoaştere temeinică a factorilor conduitei ne poate duce la diagnosticul fiziologic sau psihologic al tipului, la găsirea indicilor sau a criteriilor de determinare tipologică.

În opera lui I. P. Pavlov găsim indicaţii preţioase în această privinţă; continuatorii săi au mers mai departe pe această linie. „Indicii" tipologici pot fi de natură variată: biochimică, bioelectrică, organică, nervoasă sau psihică. Unii psihologi au căutat să arate cum în conduita elevilor se pot întrevedea anumite însuşiri temperamentale: în asimilarea unui material nou, în procesul de formare a deprinderilor, în însuşirea de către elevi a regulilor de conduită, în integrarea într-un colectiv nou etc. Desigur că un număr nelimitat de manifestări ne poate servi ca material de interpretare pentru desprinderea unei însuşiri tipologice. Un indice sau un simptom diagnostic este intermediar între faptul concret şi noţiunea-terminus, adică însuşirea temperamentală sau nervoasă, tipică. Un indice trebuie să fie clar, comod, diagnostic. Capacitatea de diferenţiere ocupă un loc important printre indicii căutaţi. Răbdarea, capacitatea de întîrziere sau de amînare a unui răspuns sînt de asemenea semne de energie nervoasă. Rapiditatea de trecere de la o ocupaţie la alta, fără „timpi morţi", este şi ea o trăsătură diagnostică în cercetările tipologice. Determinarea greutăţii unei sarcini prin cunoaşterea calităţii soluţiei, a noutăţii, complexităţii, duratei şi ritmului sarcinii sînt variabile de care trebuie să ţinem seama. Emotivitatea subiectului are şi ea o valoare diagnostică considerabilă.

Ceea ce trebuie subliniat este faptul adesea neglijat în practică: reţete de interpretare psihologică nu există. Nu există metode care să ne înveţe să „vedem" temperamentele sau tipurile de sistem nervos, precum nu există procedeu pentru a sezisa, bunăoară, răbdarea, modestia sau onestitatea cuiva. Orice criteriu am stabili, el va fi sau un punct de plecare, sau un rezultat al unei experienţe îndelungate. Nici un aparat, nici o metodică nu ne poate servi de buton, prin apăsarea căruia să ni se deschidă în mod automat sanctuarul tainelor tipologice. Toate nu sînt decît puncte de reper şi de orientare, îndrumări de care să ne servim în laboriosul proces al interpretării care mobilizează întreaga ştiinţă a cercetătorului; nimic mecanic, nimic stereotip, nimic simplu şi uşor.

★

Gradul de generalitate în determinarea tipicului unei reacţii se stabileşte pe baza comparaţiei situaţiilor între ele sau a reacţiilor corespunzătoare. Determinarea ştiinţifică, adică precisă şi obiectivă, a gradului de reacţie nu se poate efectua decît cu ajutorul unor *unităţi de măsură*.

Cercetările trebuie îndreptate simultan în două direcţii: spre alegerea condiţiilor externe, determinabile şi măsurabile ale conduitei şi spre măsurarea precisă a modului temperamental de reacţie a individului. Tipul de activitate nervoasă, ca şi temperamentul, se determină prin natura situaţiei, iar natura situaţiei se constată prin cunoaşterea

tipului. Dificultatea situației este în funcție de tăria persoanei, iar tăria persoanei se măsoară prin greutatea sarcinii.

O situație sau o problemă poate servi ca unitate de măsură, ca standard, cînd îi corespunde o reacție, care poate fi gradată precis, în funcție de o curbă de distribuție a frecvenței reacțiilor dintr-un colectiv de subiecte, pus în condiții identice de ambianță, vîrstă, sex și altele, după scopul cercetării. Distribuția frecvenței devine scară de apreciere a formei și gradului de activitate nervoasă sau a temperamentului, iar situația (sau problema) devine criteriu de măsură.

Situațiile standard se determină în funcție de distribuția frecvenței reacțiilor la un grup de subiecte, iar determinarea tipului se face pe baza situației standard.

Așadar, introducerea metodei statistice în studiul experimental al activității nervoase superioare sau al temperamentului ne permite o determinare științifică a tipurilor. Spre a evita deviațiile primejdioase și mecanicismul, este necesar ca această metodă să fie confruntată cu alte metode, cum ar fi de pildă cea biografică sau, în medicină, anamnezică.

★

În concluzie, precizia și obiectivitatea în procesul de determinare a tipurilor trebuie să se sprijine pe următoarele considerații:

1. Tipul de activitate nervoasă superioară și temperamentul sînt două categorii științifice deosebite: una fiziologică, alta psihologică. Însușirile generale de intensitate, echilibru și mobilitate sînt fiziologice cînd se referă la procese nervoase; ele sînt psihologice cînd traduc modalități de reacție a individului față de mediu.

2. Trebuie să se acorde mare atenție deosebirii dintre reacțiile variabile și reacțiile tipice.

3. Noțiunile de tip implică un grad relativ mare de generalitate și o scară relativ vastă a intensității.

4. Noțiunea de „tip mascat" și aceea de amestec sînt cel puțin inutile.

5. Determinarea tipurilor trebuie să se facă pe baza cunoașterii complexului de factori externi și interni, actuali și trecuți ai conduitei.

6. Indicii nu se pot elabora experimental decît pe baze statistice, folosind și alte metode auxiliare.

ВОПРОСЫ ТИПОЛОГИИ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Автор пытается осветить некоторые вопросы в связи с сформулированной И. П. Павловым общей классификацией типов высшей нервной деятельности.

Одним из существенных и в то же время спорных теоретических вопросов является соотношение между понятием о типе высшей нервной деятельности и понятием темперамента.

Автор приходит к заключению, что общие динамические свойства силы, равновесия и подвижности следует считать понятиями физио-

логическими, поскольку они являются свойствами нервных процессов возбуждения и торможения, и в то же время психологическими, поскольку они рассматриваются как общие динамические свойства поведения (темперамент).

В установлении типологических свойств необходимо точно отграничить свойства единичного ответа индивидуума на известную обстановку или ситуацию среды от общего понятия, объединяющего различные формы реакций на различные по характеру ситуации.

Что касается «масксирования» типов, то автор считает, что оно отмечается лишь в среде человеческой жизни; в мире животных не существует «масок», а только реакции типичные или нетипичные.

Для установления типологических особенностей необходимо знать внешние и внутренние, настоящие и прошлые условия поведения.

Точное научное определение типа должно основываться на точных единицах измерения, устанавливаемых лишь при помощи статистических данных, связанных с другими методами исследования.

PROBLÈMES DE TYPOLOGIE

(RÉSUMÉ)

L'auteur traite de quleques problèmes que soulève la classification faite par I. P. Pavlov des types d'activité nerveuse supérieure.

Une des plus ardentes questions théoriques est celle du rapport entre la notion de type d'activité nerveuse supérieure et la notion de tempérament.

L'auteur est amené à la conclusion que les qualités dynamiques générales de l'intensité, de l'équilibre et de la mobilité sont des catégories *physiologiques* dans la mesure, où elles représentent les qualités des processus nerveux de l'excitation ou de l'inhibition et sont des notions *psychologiques* autant qu'elles sont considérées comme qualités de la conduite.

La détermination des qualités typiques suppose la différenciation entre les réactions particulières aux situations extérieures et la généralisation portée sur un nombre varié de réactions aux situations différentes du milieu.

En ce qui concerne les types „masqués", l'auteur considère cette notion particulière au monde humain et non pas au monde des animaux où il n'y a que des réactions typiques, d'une part, et des réactions particulières et variables aux situations variables, d'autre part.

La connaissance des particularités typologiques doit résulter d'une analyse profonde des facteurs externes et internes, présents et passés, de la conduite.

Une détermination scientifique des types doit utiliser des unités de mesure typologique dérivant des courbes statistiques de distribution — méthode associée à d'autres méthodes auxiliaires d'investigation.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 2, 1957

ASPECTE ALE DEZVOLTĂRII GÎNDIRII. RAPORTUL ÎNTRE SUBIECTIV ŞI OBIECTIV ÎN GÎNDIREA COPILULUI

DE

URSULA SCHIOPU

Psihologia materialistă modernă se caracterizează, printre altele, mai ales prin orientarea spre problemele psihologice ale planului cunoaşterii umane. Corelaţia subiectiv-obiectiv în actul cunoaşterii are la bază raportul subiect-obiect. Acest raport e privit diferit în concepţia materialistă şi în cea idealistă. În concepţia idealistă acest raport tinde să fie redus la subiect.

Materialismul dialectic arată că „subiectul este o fiinţă înzestrată cu conştiinţă şi voinţă — şi că subiectului îi este opus obiectul ca lucru exterior, între subiect şi obiect există o interacţiune — punctul de plecare al acestei interacţiuni este obiectul" [1].

De aceea, obiectiv în cunoaştere este reflectarea a ceea ce există în afara conştiinţei omului şi independent de ea. Subiectivul constituie condiţionarea, limitele individuale ale cunoaşterii noastre.

Corelaţia subiectiv-obiectiv are o evoluţie. În această evoluţie, „condiţionate din punct de vedere istoric sînt *limitele* apropierii cunoştinţelor noastre de adevărul absolut, obiectiv, *necondiţionată* este însă existenţa acestui adevăr, necondiţionat e faptul că noi ne apropiem de el" [2].

Pornind de la concepţia materialismului, o serie de cercetări psihologice încearcă să surprindă aspectele cele mai profunde ale raportului subiectiv-obiectiv în cunoaştere. Luptînd pentru o gnoseologie dialectică, se construieşte totodată scheletul unei psihologii a gîndirii, noi în esenţă şi în tematică, ale cărei caracteristici le vom analiza în cele ce urmează.

I. În actul cunoaşterii există o unitate relativă între subiectiv şi obiectiv. În această unitate relativă, realitatea obiectivă constituie punctul de plecare al cunoaşterii. Actul cunoaşterii realizează subordonarea subiec-

[1] *Mic dicţionar filozofic*, 1954, p. 633.
[2] V. I. Lenin, *Opere*, vol. 14, E.S.P.L.P., 1954, p. 127.

tivului față de obiectiv într-o finalitate complexă în care persoana umană exprimă o istorie cu limite proprii, particulare. Tocmai aceasta determină existența unor însușiri ale actului de gîndire — pe care le vom analiza în continuare.

1) *Actul de cunoaștere-gîndire, prin origină și prin dimensiuni este un act predominant social.* Aceasta este ideea cea mai în fermentație în psihologia modernă a cunoașterii. Pornind de la realitatea obiectivă și stabilindu-i esența pe căi de reflectare-cunoaștere, omul realizează un punct de vedere specific istoric-uman față de realitate. Și în psihologia copilului găsim larg exprimată această idee.

2) Pe de altă parte, actul de cunoaștere s-a născut în procesul adaptării și păstrează în mare măsură acest *caracter de adaptare,* oricît de complicat ar fi. Aceasta constituie o a doua caracteristică a sa. Pentru ilustrare a destul să evocăm sistemul de gîndire biologic-naturalist al lui Darwin, sau cel de gîndire fiziologică al lui I. P. Pavlov. Astfel de exemple se pot da la nesfîrșit. Valoarea lor e reală tocmai prin faptul că realizează o reflectare justă a particularităților lumii obiective, o adaptare deosebit de adecvată la datele realității. Adaptarea exprimă conformitatea — caracterul de *adecvat* al produselor actului de cunoaștere, ca și al desfășurării lui. Atît concepția biologică a lui Ch. Darwin, ca și cea fiziologică a lui I. P. Pavlov, s-au putut dezvolta și apare ca procese de cunoaștere istorice, condiționate — și *ca expresii ale dezvoltării istorico-sociale a științei.* Atunci cînd, în unitatea subiectiv-obiectiv, subiectivul primează, începe să ia naștere eroarea, greșeala, lipsurile pe linie de consecvență logică, metodă, generalizări etc., pentru că subiectivul exprimă mai ales particularul-fluctuantul, rezultate ale inconsecvenței și inadecvenței.

Așadar, actul de cunoaștere-gîndire are drept cerință permanentă conformitatea la datele realității — adaptarea. Această implicație a unor semne de egalitate între cunoaștere și adaptare a generat o notă specifică în psihologia materialistă modernă. Ideea egalității gîndire-adaptare s-a impus istoric treptat și are rădăcini multiple și o fundamentare tot mai largă în cercetările experimentale psihologice cu adeziuni totale la fiziologia pavlovistă.

Nu trebuie să uităm, în aceste considerațiuni, rolul practicii, un rol deosebit de important în cunoaștere. Practica constituie criteriul veracității adevărului, al valabilității actului de cunoaștere-gîndire. Lenin a scos în evidență criteriul practicii dar totodată a specificat faptul că „prin însăși natura lucrurilor criteriul practicii nu poate niciodată confirma sau infirma *pe deplin* vreo reprezentare a omului. Acest criteriu este destul de „imprecis" pentru a nu îngădui cunoștințelor omului să se transforme în „absolut", și totodată destul de precis pentru a putea fi dusă o luptă necruțătoare împotriva tuturor varietăților idealismului și agnosticismului" [1].

3) *Cunoașterea umană se realizează la nivelul senzorial și la cel logic-verbal.*

Planul cunoașterii senzoriale a avut — istoric — o perioadă mai timpurie de dezvoltare a unei tematici clare și de aprofundări experimentale

[1] V. I. Lenin, *op. cit.,* p. 134.

valoroase. Psihologul W. Wundt, fiziologii Helmholtz, J. Müller, Weber-Fechner etc. au dat o serie de cercetări foarte cunoscute şi cu influenţe profunde timp de mai bine de 100 de ani asupra primului capitol al psihologiei proceselor de cunoaştere.

Abia la începutul acestui secol s-a resimţit nevoia de a se relua investigaţia în domeniul proceselor simple şi elementare de cunoaştere, rezultatele psihologiei clasice nemaifiind corespunzătoare unor date noi, progresului teoretic şi tehnic modern. In schimb, psihologia mai veche a simplificat problema proceselor complexe superioare de cunoaştere. De aceea, problema *dependenţei între planul perceptiv şi cel raţional,* deşi cu rădăcini istorice îndepărtate, rămîne o problemă actuală în psihologia materialist-dialectică modernă.

Dependenţa între senzorial şi logic are limite foarte mobile şi se constituie sub forma derivaţiei planului raţional din cel perceptiv. Pe linia percepţiei, a senzorialului, subiectivul manifestă mai ales relativitatea în cunoaştere. Prin termenul de subiectiv trebuie să înţelegem şi că procesul psihic aparţine cuiva, cunoaşte o determinare specifică, particulară. Lenin a subliniat pe bună dreptate, că nu există senzaţii, percepţii, reprezentări etc. care să nu fie ale cuiva. Nu există senzaţiile sau percepţiile nimănui, nu există senzaţii şi percepţii în afara unui subiect cunoscător. Determinarea exterioară a senzaţiilor şi percepţiilor creează conţinutul lor obiectiv.

Pe linia raţionalului, a logicului, subiectivul se manifestă prin generalizare şi abstractizare neconsecvente, prin motivaţie îngustă şi insuficientă. De fapt, cu cît procesul de reflectare e mai înalt, cu atît exprimă mai just şi adînc, adică obiectiv, esenţa şi legea fenomenelor realităţii. Problema centrală a psihologiei cunoaşterii a fost întotdeauna aceea a trecerii de la perceptiv-senzorial la raţional-logic. Trecerea de la senzorial la logic exprimă planul psihologic al mijloacelor umane de investigaţie asupra realităţii obiective. Deosebit de fecund a abordat M. I. Secenov această problemă în celebra sa lucrare : *Elementele gîndirii.* Pentru prima dată această idee pusă de Secenov, devine o problemă de urgenţă — cu o conturare precisă, spre deosebire de felul cum e pusă în concepţiile anterioare asociaţioniste, empiriste şi senzualiste.

La sfîrşitul secolului al XIX-lea, în psihologia burgheză stăruia teza că raţiunea — gîndirea — se constituie pe baza unei organizaţii de imagini, iar percepţia e o stare mixtă, un fel de fenomen cerebro-senzorial, format în urma acţiunii obiectelor sau corpurilor asupra simţurilor, ceea ce determina în continuare o acţiune şi reacţiune asupra creierului. Noţiunile erau prezentate ca rezultatul unor asociaţii de impresii legate organic. Influenţa polipului de imagini sugerat de H. Taine era amplă în psihologia secolului al XIX-lea.

Pornind de la această perspectivă asupra aspectelor de bază ale cunoaşterii, se considera în continuare că în orice raţionament esenţialul este recunoaşterea unei similitudini la nivelul logic — ceea ce făcea ca gîndirea să fie definită ca expresia unui transfert de la un fapt cunoscut al unei anumite ordini, la un alt fapt, necunoscut. Trecerea era privită ca o recunoaştere. Din toate acestea reieşea că există o foarte mare asemănare între raţionament şi percepţie — percepţia fiind şi ea un act mai redus de raţio-

nare. Această identificare în mecanism era un fel de ecou al cunoscutului *„nihil est in intelectu quod antea non fuerit in sensu"* (J. Locke).

Prin problema corelației subiectiv-obiectiv, această viziune se opunea timid completării malițioase subliniate mai ales de Leibnitz — *„nisi ipso intelectu"* — care-și avea și ea aderenții săi.

Formulată întîi mai general și mai slab argumentată, problema raporturilor între cunoașterea senzorială și cea logică primește o extindere din ce în ce mai mare, începînd cu psihologii englezi Hartley și Priestley, Stuart Mill, Locke, James, Herbert Spencer, Al. Bain, apoi în Germania mai ales Ziehen și Herbart, în Franța Taine, Dumas, Ribot, Binet etc.

De pe pozițiile asociaționismului atomist, ale empirismului și ale senzualismului, relația dintre gîndire și procesele elementare de cunoaștere a fost privită ca o problemă *cantitativă*. O astfel de perspectivă se dovedea insuficientă — îi scăpau o serie de aspecte ale gîndirii — cele mai importante de fapt. Problema construirii judecății, a dezvoltării gîndirii — a trecerii de la premiză la concluzie — a psihologiei raționamentelor deductive și inductive, cu un cuvînt a construcției raționale, cer o perspectivă de *analiză calitativă*, dialectică atît a planului senzorial cît și a celui logic.

Psihologia secolului al XIX-lea — a doua jumătate — cunoaște o infiltrație tacită a punctului de vedere dialectic ce se manifestă printre altele, în acceptarea tezei că gîndirea, avînd la bază procese mai simple de cunoaștere, ce au și ele evoluție, se dezvoltă permanent. De aci o mare extindere a psihologiei copilului. Dar psihologia secolului al XIX-lea nu a trăit o adevărată respirație, un adevărat triumf al dialecticii materialiste — de aici o luptă foarte ascuțită la nivelul problemelor mărunte și în consecință, părăsirea, uitarea unor probleme esențiale psihologice. Eclectismul, tot mai evident în psihologie, apare în parte ca un efect al luptei între punctul de vedere metafizic și dialectic, în unul și același sistem de gîndire.

4) *În actul cunoașterii există o desfășurare ce stabilește corelații, cauzalități, diferențieri, similitudini, cu sprijin permanent în ceea ce e stabilit ca valabil.* Natura acestei desfășurări e exprimată în intimitatea trecerii de la senzorial la logic. Aspectele multiple particulare ale acestei corelații au la bază varietatea individuală ce o poate lua procesul analitico-sintetic de cunoaștere pe coordonatele timpului și ale locului la una și aceeași persoană. Această corelație exprimă esența subiectivului — care are anumite legi ce-și au punctul de plecare în determinarea obiectivă, dar constituie o sinteză specifică. În 1886 e prezentat în volumul XXVI *Revue Philosophique,* de către A. Binet, un caz interesant care oglindește prezența unor sinteze specifice, proprii procesului de reflectare.

Subiectul M. C., atins de hemianopsie (cîmp vizual redus la jumătate), prezenta cîmpul vizual al unui ochi imobil, static, elementar, ceea ce făcea ca subiectul să aibă percepții incomplete. În sinteza activă a actului de cunoaștere, reprezentările obiectelor erau însă integre — ceea ce vorbește despre o cale obiectivă a trecerii de la senzorial la logic, de la subiectiv la obiectiv, sub determinarea acțiunii cu obiecte întregi — așa cum sînt ele în realitate. Astfel de exemple abundă în psihologie, ca o expresie a sezisării empirice a legității în desfășurarea analizei și sintezei superioare.

La o analiză mai profundă, condiționarea direcționării actului de gîndire-cunoaștere are la bază : a) Experiența generală în cel mai larg sens posibil. Prin aceasta trebuie să înțelegem și experiența proprie individuală și gradul general de cunoaștere, extinderea cunoașterii senzorial-logice — nivelul cultural, de trebuințe etc. b) Senzorial-perceptibilul, care are punct de plecare gradul de dezvoltare al analizatorilor, ceea ce determină extensiuni de loc, timp, spațiu procesului de cunoaștere senzorial, și c) raționalul, care se exprimă prin anumite deprinderi de a gîndi, printr-un sistem anume de a realiza integrarea datelor perceptibile în dimensiunile mai generale, universal-valabile.

Toate acestea vor determina caracterele de extindere, amploare, formă, consecvență etc. în gîndire — organizarea obiectivă a termenilor raționamentului și direcționarea concluziei. Dar acest proces devine valabil numai în cazul în care ordinea subiectivă corespunde unei ordini obiective — în cazul în care tocmai în vederea acestei corespondențe se formulează o adeziune subiectivă la obiectiv, cînd dialectica subiectivă reflectă dialectica obiectivă, cum spune Engels.

5) *În acest proces valoarea și natura experienței anterioare (consecință a educației și în genere a dezvoltării ontogenetice) are un rol foarte important.* Mă voi referi la un exemplu foarte banal dar semnificativ din acest punct de vedere.

Dacă la o conferință asistă un elev de clasa a IV-a elementară, unul de clasa a IX-a și tatăl lor, la sfîrșitul conferinței părerea lor va fi subiectiv și obiectiv diferită.

Tatăl va spune că a fost o conferință slabă, fără lucruri noi. Fiul mai mare va spune — că a fost o conferință foarte bună, care a avut foarte multe lucruri noi și interesante, iar școlarul mai mic va spune — că lui i-a plăcut pînă unde s-a vorbit despre ce se poate face cu ajutorul electricității, și că după aceea nu a mai fost nimic interesant și s-a plictisit. În toate aceste împrejurări e vorba de atitudini subiective în care se vede clar cum limitele de cultură generează un anumit fel de corelație între subiectiv și obiectiv.

În asemenea cazuri, valoarea și natura experienței anterioare au rolul de sistem de referințe al logicului. Cel mai semnificativ fenomen al dialecticii gîndirii este *obiectivizarea senzorialului și subordonarea lui relativă, raportarea senzorialului la ordinea obiectivității.* Această raportare creează dimensiunile de referințe ale valorii momentului de cunoaștere. De aceea, actul gîndirii are o motivație implicită subiectivă și una obiectivă — el exprimă trecerea de la individual-subiectiv la logic-universal-obiectiv.

6) *Tot de aceea, actul gîndirii stabilește* o anumită unitate relativă între subiectiv și obiectiv (adică între planul perceptiv și cel logic) și în opoziția lor [1]. Tocmai de aceia actul de gîndire este prin esență *activ* analitico-sintetic.

Cu cît conjunctura în care are loc cunoașterea e mai predominant perceptivă — cu atît motivația logică e mai îngustă și mai constatativă. Cu cît este mai largă motivația de cauzalitate, surprinderea relațiilor, cu

[1] Ținem să precizăm că nu facem identificările perceptiv-subiectiv, logic-obiectiv.

atît planul perceptiv este mai îngust, ceea ce presupune baze de întărire, de garanţie profund diferite. În situaţia ultimă, baza de întărire mai largă e mai complexă, mai obiectivă în principiu. Procesul acesta se constituie însă la nivelul societăţii umane.

7) În ce priveşte *corelaţia subiectiv-obiectiv*, aceasta are forme diferite la unul şi acelaşi om în funcţie de diferite împrejurări, condiţii. Tocmai de aceea I. P. Pavlov a avut întru totul dreptate cînd a arătat undeva că a cunoaşte un fenomen nu înseamnă nimic altceva decît a cunoaşte condiţiile care l-au produs.

Dar există, de-a lungul ontogenezei, o linie de evoluţie a acestei corelaţii. Ea se manifestă prin trecerea de la forme de cunoaştere dominant perceptiv-subiective, la forme de cunoaştere logic-verbale, cu un mare grad de obiectivitate.

I. M. Secenov de altfel a văzut foarte bine şi această evoluţie şi a subliniat cu multă tărie faptul că relaţia senzorial-logic pe de o parte şi subiectiv-obiectiv pe de alta, sînt foarte strîns legate şi suportă substanţiale modificări de-a lungul ontogenezei. Iată ce spune I. M. Secenov :

„Gîndirea posedă într-un grad înalt caracterul de subiectivitate. Cauza acestui lucru se înţelege dacă ne amintim de istoria dezvoltării gîndirii. La baza ei stau într-adevăr senzaţii din toate sferele simţurilor, care sînt pe jumătate subiective. Chiar senzaţiile vizuale şi tactile, care au după cum se ştie un caracter perfect obiectiv în momentul producerii lor, pot deveni în ideaţie perfect subiective, pentru că majoritatea oamenilor se gîndesc la reprezentările tactile şi vizuale prin senzaţii auditive pur subiective“ [1].

Aşadar, după Secenov procesele ideative sînt produşi superiori ai cunoaşterii umane, cu calităţi specifice noi. Analitic, de tot modern, Secenov conturează în secolul al XIX-lea o idee preţioasă în termeni foarte simpli. Mai tîrziu cu aproximativ 50 de ani, I. P. Pavlov va relua la alt nivel şi stil problematica pusă de I. M. Secenov şi o va lărgi.

Teoria lui I. P. Pavlov cu privire la activitatea nervoasă superioară şi legile ei a revoluţionat psihologia procesului de cunoaştere mult mai profund decît se declară în unele părţi şi decît se crede în altele. Teoria pavlovistă presupune o gnoseologie materialist-dialectică în esenţă. Nivelurile funcţionale nervoase stabilite cu foarte multă atenţie de savantul sovietic, au lărgit planul de istorism al problematicii psihologiei cunoaşterii şi a teoriei adaptării, a creat determinismului subiectiv şi celui obiectiv în actul de cunoaştere o bază de studiu complexă prin teoria tipului de activitate nervoasă superioară şi a tipului special. Dar concomitent I. P. Pavlov a creat şi o bază deosebit de temeinică pentru cercetarea interacţiunilor în planurile de semnalizare inferioare şi superioare.

I. P. Pavlov are o concepţie fecund evolutivă ; el constituie în fapt darwinismul în fiziologia etajelor superioare ale sistemului nervos. Principiul evolutiv străbate de la primul la ultimul rînd opera lui Pavlov, e prezent în analiza dinamicii corticale, în teoria stereotipului şi a luptei

[1] I. M. Secenov, I. P. Pavlov şi N. E. Vvedenski, *Fiziologia sistemului nervos*. Ed. Medicală, 1954, p. 185.

între stereotipuri etc. Procesul adaptării are, pentru I. P. Pavlov, consecinţe profunde tocmai fiindcă are o istorie. Consecinţele prime se manifestă în formarea sistemelor funcţionale fiziologice nervoase, dar consecinţa mai profundă se manifestă prin influenţa asupra plasticităţii însăşi a sistemului nervos (care este o calitate generală a sa) şi în sfîrşit consecinţa cea mai îndepărtată, mai profundă, se sumează de-a lungul generaţiilor, undeva în calităţile structurii celulei nervoase.

Subiectul cunoscător are el însuşi o evoluţie în procesul de cunoaştere. Istoria sa e complicată de o receptivitate supusă profund influenţelor exterioare, dar în acelaşi timp şi influenţelor trecute, sumate, interferate, şi în consecinţă prelucrate ce ţin de condiţiile vieţii sociale la om.

In învăţătura lui I. P. Pavlov, problema raportului dintre planul perceptiv şi cel logic este problema spre care converge întreaga trudă a marelui cercetător. Învăţătura despre cele două sisteme de semnalizare constituie expresia cea mai vie a preocupărilor lui I. P. Pavlov în această problemă. El a arătat cu prisosinţă că cel de-al doilea sistem de semnalizare a apărut pe baza primului sistem de semnalizare, ca o consecinţă şi ca o expresie a dezvoltării foarte înalte a semnalizării simple, de tip perceptiv.

Semnalizarea proprie omului şi animalelor se sprijină pe activitatea analizatorie, pe dezvoltarea analizatorilor, a fineţei lor diferenţiale, pe mobilitatea determinării perceptiv-spaţiale a lucrurilor şi fenomenelor, datorită dezvoltării analizatorilor în actul de adaptare, deci datorită, în esenţă, acţiunii „obiectului" (în sens larg) asupra capacităţilor analizatorilor.

La om — precum se ştie — analizatorii au o linie de dezvoltare proprie, specifică cerinţelor de adaptare la condiţii de existenţă proprii omului şi societăţii umane. Cel de-al doilea sistem de semnalizare, ca şi primul are la bază funcţia analitico-sintetică a scoarţei. Aceleaşi legi funcţionale (iradierea excitaţiei şi inhibiţiei, concentrarea, forme de inducţie, activitatea de unitate a sitemului nervos central etc.) stau la baza celor două sisteme de semnalizare.

I. P. Pavlov a dat sugestii foarte importante în această problemă. Subliniind ideea că specific pentru creierul uman e faptul că prelucrarea materialului perceput inhibă procesele nervoase inferioare care participă la simpla percepţie a excitaţiei din afară [1], fiziologul sovietic a arătat că modului de funcţionare a creierului uman îi este specifică dezvoltarea spre o dominaţie relativă a proceselor superioare asupra celor inferioare, a celor mijlocite asupra celor nemijlocite, a celor ontogenetice asupra celor filogenetice. Unii istoriografi vor fi tentaţi a crede că în această problemă I. P. Pavlov a fost influenţat de H. Spencer. Este adevărat că admiraţia marelui fiziolog în această direcţie e cald exprimată de cîteva ori în opera ce ne-a lăsat-o, dar I. P. Pavlov a implicat principiul evolutiv în termenii de mai sus, prin întreaga teorie a reflexelor condiţionate.

II. In raportul de apariţie a celui de-al doilea sistem de semnalizare pe baza primului — şi *în evoluţia ulterioară a interdependenţei dintre cele*

[1] I. P. Pavlov, *Experienţa a douăzeci de ani în studiul activităţii nervoase superioare a animalelor*. Ed. Acad. R.P.R., 1953, p. 121.

două sisteme de semnalizare care fiecare are o linie de evoluție de la subiectiv la obiectiv sub influența practicii sociale apar cîteva etape relativ distincte.

Aceasta înseamnă că există raporturi diferite de corelație între senzorial și logic în ontogeneză și implicit între obiectiv și subiectiv. Mai înseamnă că diversitatea pe linia naturii corelației subiectiv-obiectiv în cunoaștere intră în cadrul mare al tipului special uman — problemă în legătură cu care s-a cercetat și s-a scris deocamdată surprinzător de puțin.

Să încercăm în continuare să analizăm linia fundamentală ontogenetică a raportului între subiectiv și obiectiv în gîndirea copilului.

1) Cînd copilul învață să vorbească, se stabilește un plan de relație între cele două sisteme de semnalizare, dintre care primul este puternic întărit, consolidat, ajuns la un mare grad de maturație și de dezvoltare. Al doilea sistem de semnalizare este eliptic, foarte simplu, extrem de fragil, cu o bază de obiectivare îngustă. Copilul, în această fază a dezvoltării sale (antepreșcolare) trebuie să facă eforturi deosebite prin toate mijloacele ca să se facă înțeles de adult — și să-l înțeleagă pe acesta. Relațiile lui cu adultul cer extinderea fondului de instrumente de comunicare, dintre care vorbirea este cel mai perfectibil.

Trebuința de a vorbi devine tot atît de puternică și actuală pentru copilul preșcolar, ca și aceea de a mînca, ori de a-și trage brusc mîna de pe un obiect prea cald etc. Dar în această trebuință nouă ce se dezvoltă vertiginos, e implicată existența, garanția obiectivității celor exprimate prin limbaj de către cei din jur și de către sine însuși.

De altfel, posibilitățile virtuale ale creierului uman, ale celor 14 miliarde de celule nervoase ce-l alcătuiesc, sînt inepuizabile. Uzura substanței nervoase de-a lungul vieții a neglijabilă. Creierul uman ar putea, fără îndoială, rezista cîteva sute de ani la uzură incomparabil mai mare decît aceea la care îl supune ritmul vieții moderne. Degradarea în organism se face mai ales pe linia sistemului circulator sangvin ; de aici, o serie de consecințe, printre care și cele de irigație defectuoasă la nivelul creierului, cu sumedenia de urmări posibile. La aceasta se pot adăuga modificările metabolice — datorită uzurii celulare organice propriu-zise etc.

Pe linia dezvoltării plasticității și receptivității sistemului nervos, saltul ce s-a produs de la maimuță la om a fost un adevărat salt calitativ, în pregătirea treptată filogenetică cunoscută (la maimuțele antropoide primate). Acest salt s-a manifestat în disponibilități uriașe de plasticitate. După cum se știe, schimbarea aceasta, unică în filogeneză, se datorește unor condiționări complexe, în veriga cărora dezvoltarea limbajului este o consecință, dar și condiția cea mai evidentă a consolidării noilor însușiri și modalități funcționale ale sistemului nervos.

În ce privește conservarea însușirilor de fină receptivitate și extremă plasticitate ale sistemului nervos, în cursul vieții, I. P. Pavlov a arătat că există unele rezerve funcționale interne de conservare. Dintre ele face parte și inducția reciprocă (din păcate singura care este încă în momentul de față cunoscută într-o oarecare măsură).

În corelațiile de interdependență între cele două sisteme de semnalizare, chiar din primii ani ai vieții există raporturi de continuitate, iradiere și

concentrare de la un sistem de semnalizare la celălalt și există raporturi inductive extrem de fine și de complexe. Cu privire la această problemă s-au scris și s-au efectuat mai puține cercetări.

2) Pe măsură ce cel de-al doilea sistem de semnalizare devine la copil o realitate, se petrec schimbări importante de interdependență între ele. Cel de-al doilea sistem de semnalizare devine tipul de semnalizare curent, cu funcții de orientare foarte însemnate.

Această schimbare nu se realizează într-un singur moment la copil ci în timp relativ îndelungat. Schimbarea se petrece în sensul că procesele perceptive simple devin ele însele calitativ diferite sub influența celui de-al doilea sistem de semnalizare, a creșterii mai rapide a caracterului său obiectiv.

Inițial, percepția a fost punctul de plecare al unui act ideativ. Dar, prin aceasta, percepția „a devenit" subiectul unei judecăți. Apoi, această împrejurare a devenit curentă — ceea ce a făcut ca același obiect, aceeași percepție să fie subiectul a foarte multe judecăți — diferite, complexe — desfășurate în timp. Aceasta a determinat latent adîncirea planului de extindere a senzorialului și a creat percepției un mecanism fiziologic mult mai complex — cu o bogată aferentație obligatorie (determinată ontogenetic). Toate acestea stau la baza unui fenomen ce se face evident deja la copilul preșcolar. El nu mai are percepții și mai ales reprezentări izolate, fără un context logic. În procesul comunicării cu adultul se dezvoltă la copil înțelegerea că între fenomene și obiecte există o cauzalitate intimă, electivă. Această înțelegere devine treptat o dimensiune a conștiinței, o implicație de orientare permanentă, un cîștig axiomatic și în același timp un suport al concepției despre lume. Pentru planul perceptiv se formează ontogenetic cîteva date de acest fel. De pildă, destul de timpuriu copilul cîștigă experiența că jucăria ce i-a căzut din mînă și s-a rostogolit sub vreo mobilă astfel că nu mai poate fi văzută — *există totuși* — și el începe s-o caute.

3) În procesul dezvoltării treptate se creează optica superioară a determinării cauzale. Fenomenul acesta e studiat în psihologia copilului ca fenomen al dezvoltării gîndirii cauzale a copilului. Limitele ca și condițiile lui de formare constituie o preocupare cu discuții largi contradictorii. Desigur că interesează foarte mult și această problemă, dar mai importantă e esența acestui fenomen care, din păcate, se cere încă și încă cercetată. În intimitatea acestei modalități noi, mai complexe, mai obiective și mai dialectice de a reflecta realitatea obiectivă, percepția nu mai e pretextul, punctul de plecare al unui proces ideativ, ci rolul de subiect al judecății (al gîndirii) *îl are raportul, relația, determinările ce există implicit între datele culese pe căi perceptive.* Percepția și planul perceptiv constituie un nivel de cunoaștere ce se justifică numai prin comparații, determinări etc. *Cu alte cuvinte, percepția devine o implicație în actul gîndirii.*

4) Și ulterior se manifestă transformări în care esențială e mai ales trecerea spre planul gîndirii noționale și apoi a gîndirii cauzale noționale care caută și exprimă legitatea, corelațiile între fenomene și lege etc. Însăși gîndirea va suferi de un relativ subiectivism care se naște în înseși consecvențele pe care ea le surprinde în diferite împrejurări. Iată ce subliniază

Lenin în *Caiete filozofice* pe marginea cărții lui Feuerbach *Prelegeri despre esența religiei*. „Gîndirea consideră discontinuitatea realității ca pe o continuitate, multiplicitatea infinită a vieții ca pe o identitate survenită o singură dată. Cunoașterea deosebirii esențiale și de neșters dintre gîndire și viață (sau realitate) este începutul oricărei înțelepciuni în gîndire și viață. Numai deosebirea este aici o legătură adevărată [1].

La nivelul copilului școlar gîndirea mai are încă nevoie de acest pretext — perceptivul — ca să se desfășoare rodnic, deși obiectivul ei — cum am văzut — este determinarea relațiilor cauzale, de interdependență dintre fenomene.

Fugitiva noastră inventariere a voit să sublinieze idea că raporturile dintre subiectiv și obiectiv — senzorial și logic — sînt diferite pe diferite trepte ale ontogenezei. O dată cu invertirea generală a opticei copilului spre relațiile dintre fenomene și în interiorul fenomenelor — corelația subiectiv-obiectiv se desfășoară la nivelul unei opoziții mult mai conturate. Conturarea opoziției își are izvorul în întreaga dezvoltare ontogenetică anterioară sub primatul multiplelor influențe exterioare, și se exprimă printr-o profilare a subiectivității. Ea începe din momentul cînd se pun bazele personalității umane. Deși termenii nu au ceva reductibil, personalitatea se naște aproape concomitent cu nașterea actului de cunoaștere orientat spre relațiile dintre obiecte și fenomene. Studierea etapei de formare a acestei orientări este deosebit de interesantă. Deși începe în perioada preșcolară, precizarea acestei optici analitic-cauzale se realizează în primii ani de școală sub influența procesului instructiv-educativ. Implicația percepției în actul gîndirii are încă un mare grad de necesitate dar subiectul gîndirii nu mai e obiectul care a constituit punctul de plecare al percepției. Empiric, această problemă a fost sezisată de foarte multă vreme.

Anumite cerințe legate de munca în școală o fac mereu actuală. Practic, de această problemă e legat principiul intuitivității în predare — cu toată gama de preocupări de a se stabili cele mai bune mijloace de folosire a materialului didactic ilustrativ, ca și preocupările legate de felul cum trebuie să fie acest material. Tematica însușirii citit-scrisului, e înglobată de asemenea în această ordine.

III. Teoretic, problema o regăsim mereu exprimată fie prin frazele elocvente a le lui Quintilian, în perioade istorice îndepărtate, fie la Rabelais sau Montaigne, fie la Komenski și în genere la toți pedagogii mari ai tuturor timpurilor. Pe planul cercetărilor psihologice a determinat elaborarea unor experimente interesante ca cele ale lui Binet, Claparède, Decroly și Degand, Louquet (perceptări pe desene). Fauville și Cramaussel, Katz D., A .Descoendres și Legers etc.

Și la noi au existat preocupări mai vechi și mai noi în direcția corelației senzorial-logice pe linia tematicii pedagogice ce o generează. (Printre lucrările mai vechi, mai amplă e lucrarea semnată de Gh. Comicescu, Cluj 1929, tipografia Cartea Romînească). În ultimii ani problema a fost

[1] V. I. Lenin, *Caiete filozofice*, E.S.P.L.P., 1956, p. 55.

prezentată de cîteva ori în mici articole cu un caracter practic şi cu un scop direct şi imediat.

În actul de cunoaştere la şcolar se creează un cîmp de desfăşurare a gîndirii. Există un cîmp al percepţiei, un fond al ei, un context. Şi în gîndire există un fel de fond al judecăţii, un context logic. Din felul cum oscilează gîndirea în context, putem remarca electivitatea ei, profunzimea şi amploarea actului de gîndire care se exprimă prin propoziţii. Orice judecată de valorificare, de determinare, de stabilire de relaţii cauzale etc. fie că este explicită sau e implicită, e exprimată într-o logică mai largă, cu o anumită orientare. Nu începem să vorbim niciodată la întîmplare, sau să exprimăm fel de fel de raţionamente, judecăţi, relatări fără legătură, raporturi de dependenţă. Între ceea ce vorbim este întotdeauna o legătură de determinare complexă şi o orientare psihică mai largă în care e cuprins cîmpul preocupărilor noastre, ale interlocutorului nostru, relaţiile noastre cu el etc. ca şi natura cerinţelor ce se exprimă faţă de noi. În acest proces ce se desfăşoară, vorbirea îşi exercită funcţiile cunoscute: de comunicare, de orientare şi de fixare a gîndurilor. În planuri mai mari de desfăşurare a gîndurilor, vorbirea exprimă luări de atitudini, adeziuni, neglijări, accentuări etc. ceea ce dezvăluie *o altă faţetă a subiectivului din categoria personalităţii.* Cu cît copilul e mai mic, cu atît îi este mai specifică o fragmentare mai evidentă a direcţionării gîndirii şi a continuităţii ei în contex logic. *Instabilitatea în plan ideativ are aspecte ontogenetice, dar şi aspecte individuale* ce pot merge pînă la o anumită limită a normalului. Există în ontogeneză o anumită corelaţie între divizibilitatea continuităţii gîndirii şi corelaţia perceptiv-logic. În orice caz, cu cît copilul e mai mic, oprirea relativă în planul cunoaşterii se manifestă prin comutări la nivelul perceptiv, prin schimbări în ordinea contextului de idei, pornind de la fenomen, nu de la esenţă, de la cazul particular, nu de la cel general.

La micul şcolar întîlnim încă dominaţia evidentă a planului subiectiv, individual, nesemnificativ, o logică *a cazului,* şi *o relativă indiferenţă faţă de lege, esenţă, semnificaţie.* Dar, în anii micii scolarităţi, sub influenţe convergente instructiv-educative, se produc treptat schimbări tot mai vizibile în gîndirea copilului înspre obiectiv, general şi esenţă.

Din cele expuse pînă acum voim să subliniem drept concluzii faptul că *schimbările ce se petrec în calităţile gîndirii, se efectuează întîi în orientarea generală a gîndirii şi abia apoi în operativitatea ei.* La rîndul lor, obiectivele generale ale gîndirii au o evoluţie determinată larg de o serie de factori obiectivi, dintre care esenţiali sînt factorii de educaţie. *În procesul educaţiei se însuşesc cunoştinţe, dar în acelaşi timp se formează şi deprinderi de a gîndi într-un anumit fel.* Dintre factorii subiectivi ce intră în această determinaţie, trebuie să enumerăm interesele şi capacităţile (a căror dezvoltare are la rîndul ei o determinare complexă şi profundă).

Psihologia de la W. Wundt înainte, a încercat în permanenţă să detalieze experienţa conştiinţei umane, ceea ce a dus la un atomism foarte evident în psihologie. Din păcate el mai dăinuie şi în zilele noastre. De altfel, munca de adîncire a unei anumite probleme psihologice creează

teren pentru atomism și funcționalism steril (procesele psihice sînt văzute ca rupte de personalitatea umană). Ca o consecință a acestei optici, primele capitole ale psihologiei (cele mai larg dezvoltate de altfel) au în atenție procesele psihice (de cunoaștere, afective, voliționale etc.) și abia în partea a doua a psihologiei se vorbește de însușirile psihice ale persoanei, se insistă mai ales asupra deosebirilor dintre procesele psihice și însușirile psihice. Problema înrudirii lor, a determinismului lor comun este adesea neglijată în teoria psihologică. Caracterul și consecințele informative și formative ale actului de adaptare-cunoaștere, constituie de fapt izvorul profund al dezvoltării proceselor de cunoaștere, ca și al însușirilor psihice ale persoanei. Dinamica acestei geneze se înfăptuiește în raportul intim dintre subiectiv și obiectiv în cunoaștere. Aceasta corespunde întru totul cu o frumoasă subliniere făcută de Lenin pe marginea unei lucrări a lui Feuerbach : „Eu pun în mod expres în locul existenței — natura, în locul gîndirii — omul, adică nu abstracția, ci concretul, psihologia *dramatică*“ [1].

Cuvintele lui Lenin exprimă dezideratul cel mai important al orientării cu adevărat științifice, în problemele gîndirii și ale dezvoltării ei.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ. ОТНОШЕНИЕ МЕЖДУ СУБЪЕКТИВНЫМ И ОБЪЕКТИВНЫМ В МЫШЛЕНИИ РЕБЕНКА

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Данная статья разделена на две части. В первой части анализируется соотношение между объективным и субъективным в познавательном акте; автор приходит к выводу, что в этом сложном диалектическом процессе субъективное подчинено объективному и что это явление имеет свою многовековую историю. Учение И. П. Павлова способствует правильному пониманию физиологической основы этого явления. В первой части статьи указано, что идеативный план предполагает определенное соотношение между чувственным и логическим, то есть определенный уровень взаимозависимости между прямым, непосредственным познанием и познанием опосредствованным, косвенным; это соотношение имеет также свою историю. Во второй части статьи автор пытается установить важнейшие этапы соотношения между перцептивным и идеативным планами в онтогенетическом развитии.

В широком смысле можно говорить о том, указывает автор, что у ребенка, не достигшего одного года, имеется оптика с преобладанием восприятия. В период освоения речи у ребенка познавательная оптика ориентируется к отношениям восприятия. Дальше, даже в плане понимания отношений восприятия, развивается более высокая оптика понимания причинности и т. д.

[1] V. I. Lenin, *Caiete filozofice*, E.S.P.L.P., 1956, p. 55.

В статье исследуется динамика расггространения объективности в познании с помощью расширения соотношения между чувственными и логическими категориями.

CERTAINS ASPECTS DU DÉVELOPPEMENT DE LA PENSÉE. RAPPORT ENTRE LE SUBJECTIF ET L'OBJECTIF DANS LA PENSÉE DE L'ENFANT

(RÉSUMÉ)

L'étude comprend deux parties. Dans la première, l'auteur analyse la corrélation qui existe entre le subjectif et l'objectif dans l'acte de la connaissance. Il établit que le subjectif est subordonné à l'objectif dans un processus dialectique complexe. Ce phénomène a son histoire. La doctrine de I. P. Pavlov a contribué dans une large mesure à en élucider le substratum physiologique. Dans cette première partie de l'étude, l'auteur montre également que le plan de l'idéation suppose une certaine corrélation entre le sensoriel et le logique — une certaine interdépendance entre la connaissance immédiate, directe, et la connaissance médiate, indirecte. Cette corrélation a également son histoire. La seconde partie de l'étude tente d'établir les étapes les plus importantes de la corrélations qui existe entre le plan de la perception et celui de l'idéation dans le développement ontogénétique.

L'auteur montre, en grandes lignes, que chez l'enfant de moins d'un an, il s'agit d'une optique surtout perceptive. A l'étape de l'assimilation du parler, il y a constitution d'une optique de la connaissance, dirigée vers les relations perceptives. Par la suite, dans le plan même de la compréhension des relations perceptives, une optique d'un degré supérieur, celle de la compréhension de la causalité, etc., se développe.

L'étude suit la marche de l'extension de l'objectivité dans la connaissance, par l'élargissement de la corrélation entre le sensorial et le logique.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 2, 1957

ASPECTE ONTOGENETICE ALE UNOR NOȚIUNI DE GEN

DE

TATIANA CAZACU

I. Omul adult stăpînește un sistem de cunoștințe organizat, un sistem conceptual în care diversele noțiuni și cuvintele care le exprimă se află în legături reciproce, atît pe linia extensiunii, cît și a conținutului lor. Organizarea acestui sistem — bazată pe o ierarhizare complexă — implică alternanța dintre noțiunile de specie și acelea de gen, o noțiune de gen fiind la rîndul ei o specie, față de conceptele aflate la un grad superior de generalizare (de ex. *cireș* — p o m, *pom* — p l a n t ă; sau *cîine* — a n i m a l, *animal* — v i e ț u i t o a r e) *.

În momentul în care pentru logica formală — preocupată mai ales de descrierea statică a arhitectonicii sistemului noțional — problema acestui edificiu pare simplă și încheiată, ea de abia începe să nască întrebări pentru psihologie. Procesul de edificare a sistemului, căile pe care se ajunge la conceptele mai generale, uneltele folosite pentru crearea și funcționarea acestui edificiu, modificarea acestor concepte și a relațiilor dintre ele în raport cu experiența diferitelor persoane, intere-

* Articolul (care a constituit și obiectul unei comunicări în sesiunea Academiei R.P.R. din 18.I.1957) expune numai cîteva aspecte ontogenetice ale unor noțiuni de gen, prezentînd rezumativ o lucrare privitoare la „Formarea și dezvoltarea unor noțiuni de gen". În acest rezumat nu au putut fi discutate și nu s-a putut da o mare extindere tuturor problemelor tratate mai pe larg în lucrarea amintită. Precizăm de la început, că ne vom referi, în acest articol, la noțiunile aflate pe o treaptă mai înaltă de generalizare (ca: a n i m a l, p a s ă r e, f r u c t etc.) și care presupun o depărtare mai mare de individual; vom desemna uneori aceste noțiuni prin denumirea de „noțiuni de gen superioare" sau, pur și simplu, prin denumirea de „noțiuni de gen", deși, la rîndul lor, ele pot fi noțiuni de specie față de altele și mai generale, și cu toate că noțiunile de specie subordonate lor pot fi, dintr-un anumit punct de vedere, considerate și ele noțiuni de gen față de altele. Așadar, în cadrul noțiunilor *propriu-zise*, al noțiunilor cu un real caracter general, care apar la această vîrstă, ne vom ocupa de noțiunile care implică un grad mai mare de generalizare — și anume de noțiunile „de gen" fundamentale.

sează de altfel nu numai psihologia, ci au şi implicaţii mai vaste, în teoria cunoaşterii: deoarece noţiunile, cu cît sînt mai generale, pun problema modului de pătrundere în esenţa cea mai intimă a obiectelor şi fenomenelor realităţii. „Chiar cea mai simplă generalizare, prima şi cea mai simplă, formarea de concepte ... înseamnă cunoaşterea din ce în ce mai profundă de către om a legăturii obiective a lumii", nota V. I. Lenin (1) *.

Trecerea aceasta din treaptă în treaptă, în cursul dezvoltării copilului, se face oare numai cu utilizarea mijloacelor interne şi „pur raţionale" ale sistemului, sau — ipoteză pe care ne-am propus să o verificăm — are loc o intervenţie (permanentă, ori numai iniţială?) a mijloacelor senzoriale? Dar, mai ales, se pune întrebarea: ce rol joacă limbajul în crearea şi funcţionarea acestor noţiuni mai generale?

Abordînd problema „noţiunilor de gen", am presupus că ea o pune în mod acut pe aceea a relaţiilor dintre gîndire şi limbaj, prin însuşi specificul acestor noţiuni, care reprezintă un mare grad de generalizare, dar şi de abstractizare, o capacitate de sinteză dar şi de analiză — care să poată realiza clasări noţionale superioare, bazate pe sezisarea şi pe extragerea esenţialului din obiecte şi fenomene. În crearea şi perfecţionarea acestui sistem relativ şi extrem de complex al noţiunilor, am presupus că este absolut necesar limbajul, care oferă mijloacele obiective şi concrete de exprimare, dar totodată şi de grupare, ca şi de delimitare, mai mult sau mai puţin riguroasă.

În sfîrşit, o altă ipoteză de lucru a fost că şi în această problemă dezvoltarea ontogenetică poate oferi date preţioase psihologiei generale; vîrsta preşcolară reprezintă perioada crucială în care, printr-un lung proces de metamorfoză şi pe căi destul de întortochiate, încep să apară, din crisalida informă a primelor generalizări, nu numai conceptele propriu-zise, dar şi schiţele noţiunilor de gen superioare. Cu alte cuvinte, încep să intre în joc şi operaţiile care duc la subsumarea noţiunilor elementare în clase mai cuprinzătoare, şi să se manifeste generalizările bazate pe abstractizare, pe o analiză mai corectă a însuşirilor mai esenţiale.

★

În literatura psihologică, problema acestor noţiuni mai generale nu a constituit o preocupare şi un obiect de studiu special, ele fiind cel mult menţionate cu prilejul discutării problemei generale a noţiunilor sau a aceleia a abstractizării şi generalizării şi aplicîndu-se adesea experimente artificiale, statice şi destul de unilaterale.

Psihologia mai veche — influenţată îndeosebi de şcoala din Würzburg şi de experienţele lui N. Ach (2) —, dar şi aceea mai nouă, şi-a îndreptat atenţia în special asupra procesului general de formare a conceptelor la adult, aplicînd un tip de experimente pe care le considerăm cu totul artificiale, statice şi destul de unilaterale.

În ceea ce priveşte geneza noţiunilor la copii, ea a preocupat pe

* Vezi Note bibliografice, la p. 53.

diverși cercetători, dar fără să se dea o atenție deosebită noțiunilor superioare de gen (3) și rolului limbajului în formarea lor. Pentru studierea formării și funcționării noțiunilor la copii s-au folosit relativ puține metode speciale; în genere, ele sînt unilaterale și se mărginesc de obicei să identifice în mod static existența anumitor procese prin rezultatele obținute în operații de clasare (4), de comparare (5), în experimente asociativ-verbale (6) sau în desen (7).

Cercetări care abordează în mod mai direct problema diverselor trepte de „noțiuni de gen" și „de specie" au pornit în schimb din partea fiziologilor, prin studiile făcute mai ales de către N. I. Krasnogorski și de școala sa (8) (în special de A. Ia. Fedorov, V. D. Volkova), cu privire la „semnalele verbale integratoare" de ordin superior, corespondente pe plan verbal ale noțiunilor mai generale. Meritul acestor cunoscute cercetări este îndeosebi de a fi subliniat rolul pe care îl are cuvîntul în operarea cu noțiunile superioare de gen și de a fi arătat legăturile strînse dintre integratorii de diverse ordine. Sînt însă necesare atît o interpretare psihologică a acestor fenomene, cît și studierea genezei și funcționării — în mediul real, obișnuit, iar nu numai în ambianța de laborator — a legăturilor din sistemul integrator.

Cercetarea pe care o rezumă articolul de față și-a propus să studieze în mod special problema acestor noțiuni, din punct de vedere psihologic, în ontogeneză și în condiții naturale. Problema a fost urmărită nu numai în modul de manifestare a procesului operării cu aceste noțiuni de gen — făcînd sondaje experimentale statice la diferite etape ale vîrstei preșcolare —, ci am încercat și sezisarea procesului în cursul formării și dezvoltării lui, în cursul creării și funcționării procedeelor folosite la diverse vîrste pentru edificarea unor trepte din sistemul noțional. Am căutat așadar să surprindem — în comportări verbale ca și de ordin practic, în mod relativ static dar și genetic — particularitățile etapelor de vîrstă în faza de depășire a generalizării inferioare și în trecerea la adevăratele noțiuni generale.

II. Metode de cercetare. În afară de materialul cules pe baza observațiilor și prin discuțiile avute cu copiii, am folosit pentru studierea acestor probleme și procedee experimentale variate efectuate cu copii între 3—7 ani, iar comparativ, cu cîțiva adulți.

Experimentele s-au făcut — din noiembrie 1954 pînă în noiembrie 1956 —, cu 65 de copii de la 4 cămine din București; copiii au fost urmăriți timp de mai multă vreme și în alte experimente.

S-au urmărit, în experimente, primele noțiuni superioare de gen care funcționează ca atare în etapa preșcolară, adică noțiunile de tip: animal, pasăre, zarzavat, fruct, jucărie etc. Pe cale experimentală, am studiat și formarea unei noțiuni de gen mai înalte, necunoscută inițial, aceea de plantă.

Am aplicat două grupe de experimente speciale (în total 11 probe diverse), pe lîngă experimentele făcute pentru studierea altor probleme (dar care au furnizat rezultate și pentru această temă). În ambele grupe, situațiile create au inclus fie numai stimuli verbali, fie

stimuli verbali şi concreţi ; iar reacţiile s-au exprimat prin activităţi practice-concrete, prin desen sau prin răspunsuri pur verbale. În toate probele însă, exprimarea prin limbaj a constituit reacţia dominantă sau, în orice caz, a fost un corolar indispensabil, sub forma discuţiilor în cursul experimentului sau a relatărilor verbale la sfîrşitul acestuia. Experimentele — cu excepţia unor „lecţii" experimentale şi a unor probe de desen — au decurs sub forma unor „jocuri" individuale cu experimentatoarea.

a) Primul complex experimental, alcătuit din 9 probe, a căutat să surprindă particularităţile noţiunilor superioare de gen în anumite etape ale vîrstei preşcolare, operînd secţiuni mai degrabă statice la diferite niveluri de vîrstă şi stabilind astfel diferite particularităţi de vîrstă ; totodată, repetarea anumitor probe după altele avea însă ca scop să pună în lumină şi eventuala dezvoltare a noţiunilor în cursul activităţii practice şi verbale a copilului.

Din acest complex experimental au făcut parte : o probă de *clasare* (ilustraţii de a n i m a l e, p ă s ă r i, c o p i i, î m b r ă c ă m i n t e); o probă de *integrare verbală a unor ilustraţii, în noţiunile de gen respective* (copilul trebuia să indice toate ilustraţiile reprezentînd de ex. a n i m a l e, dar şi invers, să dea integratorul verbal, de ex: «fructe», atunci cînd îi erau arătate ilustraţiile respective); probă de *experiment asociativ-verbal* (relativ liber, dar în care stimulii — de ex. *pasăre, cal etc.* — se puteau preta la răspunsuri prin supra- sau sub ordonare) ; probă de *justificare a legăturii* sau a lipsei de legătură *dintre cuvinte-perechi* (urmărindu-se dacă se dădeau justificări prin integrarea ambilor termeni, de ex. *cal* şi *bou,* în noţiunea de gen comună); probă directă de *integrare asociativ-verbală dirijată* (de ex. se pronunţau numele unor specii de p ă s ă r i, iar copilul urma să răspundă prin cuvîntul «pasăre» ; probă de *definiţie* (a unor cuvinte ca „p a s ă r e", „a n i m a l" etc.) ; probă de *denumire a unor specii necunoscute* (de ex. a n i m a l e ca *hipopotam, crocodil* etc.) ; probă de *desen* (al unui „a n i m a l", al unei „p ă s ă r i" etc.

Proba centrală din acest complex — denumită de către copii *„jocul cu dulapul"* sau *„dulapul cu poze"* — o vom descrie ceva mai pe larg, deoarece ea constituie un experiment cu o tehnică relativ nouă. Acest experiment constă din crearea unei situaţii de *activitate practică,* sub formă de joc, în care am presupus însă că toţi copiii trebuiau să recurgă cel puţin la rudimentele unor noţiuni de gen superioare, pentru a rezolva problema.

Am folosit ca material : pe de o parte, un dulăpior cu 8 compartimente închise cu uşiţe pătrate, care se deschideau în afară, iar pe de altă parte, am utilizat 101 ilustraţii reprezentînd diverse specii care se puteau integra mai uşor sau mai greu într-un anumit gen (de ex. diferite a n i m a l e, ca *bou, cal, girafă* etc., diferite f r u c t e ş.a.m.d.; vezi fig. 1). Pe fiecare dintre uşile dulapului erau agăţate succesiv ilustraţii, între care şi cîte una din genul urmărit (cînd se urmărea genul a n i m a l e, se punea de ex. o *roată,* un *ceas,* o *barcă* etc. şi

un *cîine;* sau, altădată, tot printre ilustrații variate, se punea o *pisică,* apoi un *cal,* apoi o *girafă* etc.). Copilul trebuia să găsească o jucărie, care era ascunsă întotdeauna în compartimentul pe care se afla ilustrația unui animal. Jucăria era ascunsă deci de fiecare dată la altă specie, copilul trebuind să o găsească „de la prima dată" cînd începea să caute. De

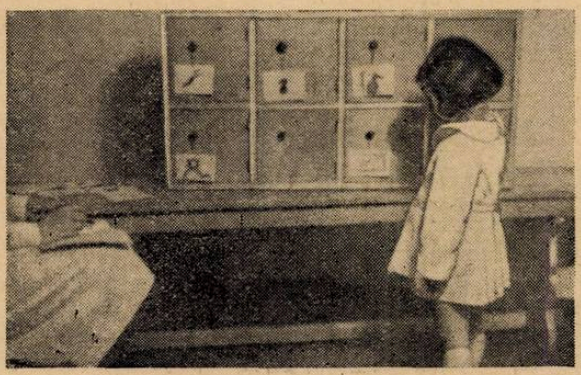

Fig. 1

pildă, după ce era găsită la *cîine,* jucăria era ascunsă la *pisică,* apoi la *cal,* la *bou,* la *girafă* etc. Se trecea apoi la serii de păsări, legume, fructe etc.

Al doilea grup de probe a urmărit dinamica genezei unei noțiuni de gen, în condițiile unei intervenții organizate, adică procedeele de formare și apoi rezultatele — sezisate și experimental, în activități practice — la care au putut ajunge copiii de diferite vîrste în cursul unor „lecții" experimentale. În patru lecții s-a predat [1] aceeași noțiune (de *plantă),* în aceleași condiții — adică în același timp, în același loc, cu aceeași metodă și de către aceeași persoană — unei grupe neomogene de 17 copii, între 3—7 ani.

După aceste lecții s-au făcut experimente de verificare, cuprinzînd probe relative la noțiunea de plantă („jocul cu dulapul", experiment asociativ-verbal, indicarea unor „plante" printre diverse alte obiecte, indicarea unor ilustrații reprezentînd „plante", desenarea „unei plante", definirea „plantei" etc).

III. Nu vom expune aici rezultatele analitice obținute în diversele probe și nici nu vom da multe detalii exemplificatoare ale concluziilor, ci vom prezenta numai cîteva rezultate generale și interpretări teoretice.

Examinarea rezultatelor fiecărei probe în parte a pus în lumină pe de o parte deosebiri în modul de a opera cu noțiunile de gen în diversele împrejurări practice, verbale sau combinate. În genere, deose-

[1] Lecțiile au fost ținute în iunie 1956, la Căminul Ministerului Industriei Metalurgice, de către directoarea căminului, S. Oncescu, pe baza indicațiilor experimentatoarei.

birile apar între probele în care copilul era interesat într-o activitate verbală şi practică (de ex. „jocul cu dulapul") şi acelea pur verbale (la primele, rezultatele pozitive fiind mai frecvente decît la celelalte). Dar pe de altă parte, s-au putut observa (cu o frecvenţă chiar mai mare) şi rezultate asemănătoare la diversele probe, ca şi influenţe reciproce între acestea; îndeosebi experimentul „dulapului cu poze" a folosit pentru ameliorarea celorlalte probe (clasare, definiţii, experiment asociativ-verbal etc.).

★

Pentru a găsi soluţia în diferitele situaţii create în probele experimentale, copiii şi-au organizat conduita, utilizînd anumite criterii. Precizăm că noţiunea de „criteriu" are o sferă mai mare decît aceea de „operare prin noţiuni" şi mai ales „prin noţiuni superioare de gen" (copilul se poate conduce în proba clasării de exemplu, şi după „criterii anecdotice", care îi organizează conduita, dar nu în cadrul unei categorii noţionale; de pildă, un copil de 3 ani aşază lîngă o ilustraţie cu un *cîine* nu *calul*, sau *boul*, ci o *fetiţă*, motivînd că aceasta «*îi dă de mîncare*" cîinelui). În schimb, existenţa noţiunii mai generale şi operarea cu ea se manifestă prin conduitele noţionale integratoare, care se organizează în raport cu noţiunea de gen implicată în activitatea respectivă. Cu alte cuvinte, aceste conduite denotă stabilirea relaţiilor între specii şi genuri superioare, deci o anumită dispunere a diverselor noţiuni într-un sistem. Această sistematizare sau clasare (ori „categorisire") noţională[1] a datelor realităţii se exprimă prin ceea ce vom denumi „conduite noţionale integratoare", deoarece ea presupune operarea nu cu noţiuni izolate, ci cu noţiuni implicate în relaţii de supra- şi subordonare.

Experimentele noastre ne-au dovedit, împotriva părerii unor psihologi (9), existenţa la copiii preşcolari a unor principii noţionale de organizare a conduitei practice şi verbale, *mai ales în împrejurările în care rezolvarea problemei era legată de un real interes al copilului.* De pildă în proba denumită „dulapul cu poze" criteriile cu totul subiective, formale, au determinat destul de rar conduita copiilor. După ce găseau jucăria la ilustraţia *cîine* de exemplu, mulţi copii reuşeau să o găsească apoi „dintr-o dată" la *pisică*, pe urmă — în altă variantă — *la cal* ş.a.m.d. Reuşita copiilor în această probă — care implica transferul de la o specie la alta (de ex. la *cal*, o conduită identică aceleia avute la *pisică*) şi de la un gen la altul apropiat (de ex. de la zarzavaturi la fructe) — este dovada sezisării unei reguli, echivalente cu concretizarea unor noţiuni de gen în diverse specii individuale, şi deci — în ultimă instanţă — cu folosirea unor criterii noţionale de grad superior.

Această conduită, deşi noţională, nu dovedeşte însă întotdeauna la copiii preşcolari existenţa unor criterii identice întru totul cu noţiunea respectivă de gen, aşa cum o foloseşte adultul. Relatările verbale ale

[1] Faptul că termenul de „categorializare" este propriu numai pentru operarea cu „categoriile" (ca spaţiul, timpul etc.) a impus folosirea altor termeni, care totuşi nu exprimă suficient de bine fenomenul operării cu noţiuni superioare de gen.

copiilor, unele motivări date de ei, nesiguranța — manifestată prin ezitări sau prin alternarea reacțiilor corecte cu acelea greșite ori prin neomogenitatea criteriilor invocate —, sînt dovada conținutului încă plin de contradicții al noțiunilor superioare de gen ale copiilor, denotă bogăția dar și lacunele acestui conținut și totodată lipsa unei deprinderi de a folosi în mod automat noțiunile de gen ca intrumente de operare în activitatea practică.

A afirma că la copilul de 3 ani noțiunile de gen superioare lipsesc cu desăvîrșire este la fel de greșit ca a spune că la 6 ani sistemul noțional este complet format sau chiar că toate noțiunile de gen uzuale (ca animale, păsări, fructe etc. sînt pe deplin conturate). Copilul are posibilitatea de a se călăuzi după unele noțiuni de gen mai mult sau mai puțin corecte, însă situațiile în care apar și modalitățile prin care se manifestă pot determina obnubilări aparente ale funcției integratoare de gen, fapt care i-a făcut probabil pe mulți psihologi să considere că la vîrsta preșcolară noțiunile de gen nu apar aproape de loc (10).

Noțiunile de gen superioare nu apar deodată, gata făcute, pentru a călăuzi conduita, ci ele se formează treptat și se manifestă gradual, prin apariții diverse și complexe, în etape care păstrează în fiece moment urmele fazelor anterioare. Ontogeneza oferă astfel o ilustrare concretă a tezei dialectice referitoare la „mișcarea conceptelor" (V. I. Lenin (11). Pînă la formarea lor definitivă și la adoptarea drept criteriu unic și direct de comportare a integratorului verbal de gen, sînt folosite ca sprijin diferite criterii intermediare nesigure, confuze, care dovedesc operații certe de organizare noțională integratoare, dar care constituie și o mărturie a treptei încă nedefinitive la care a ajuns noțiunea de gen în drumul ei către desăvîrșire.

a) Noțiunile de gen superioare funcționează mai întîi ca ansambluri conceptuale încă imperfect sistematizate, cuprinzînd multe note concrete sau chiar subiectiv afective, care apar adesea pe primul plan; din ele lipsesc de multe ori unele trăsături esențiale, sau acestea sînt trecute pe un plan secundar. Noțiunea de gen este justificată și probabil chiar reprezentată — sau în orice caz este susținută multă vreme — de diverse criterii anecdotice, funcționale, perceptive concrete (adesea nespecifice, dar și specifice, în deosebi la copiii mai mari: ca de ex. „tulpina" la plante sau „aripile" la păsări). Adesea, copiii subliniază un detaliu concret, o notă accidentală, o funcție accesorie genului, dar „interesantă" la specia respectivă, o imagine legată de experiența lor concretă individuală (de pildă, în cazul zarzavatului, la un copil de trei ani, imaginea mamei care îl curăță). Noțiunile de gen cu care operează copiii sînt pline de asemenea detalii concrete sau colorate cu nuanțe afective, fie păstrate ca urme ale unei mentalități mai vechi a lor, care continuă să persiste, fie ca achiziții recente. Acestea apar adesea pe primul plan în motivarea verbală a reacțiilor, chiar atunci cînd copiii invocă și criteriul integrator verbal, de gen — ca pentru a-l susține prin argumente în care ei au mai multă încredere (de pildă un copil de 6 ani își justifica reacția la

specia *ardei,* prin faptul că «este *zarzavat*», dar adăuga şi alte argumente: «este de mîncat», «e galben», «are codiţă»; sau o fetiţă de $4^1/_2$ ani afirma că «găina e şi ea *un animal*», însă simţea nevoia să precizeze că «nu este rea»: «Dar cînd îi pui mîna pe creasta ei, să ştii că nu-ţi face nimica»; iar alt copil, de 4 ani şi 9 luni, adăuga criteriului noţional *«animale»* argumente perceptive — adesea nespecifice —, ca faptul că «stau în curte», au «creastă», «bot» etc.).

b) O altă particularitate a noţiunilor de gen la copiii preşcolari, în afara rădăcinilor lor concrete încă foarte evidente — dar particularitate decurgînd tot din concretismul lor — este faptul că semnificaţia acestor noţiuni apare cu atît mai modificată, cu cît copilul este mai mic. Conţinutul fiind încărcat cu aceste note concrete şi mai degrabă analitice, sfera este contaminată şi ea de adausurile accesorii şi se îngusteazâ sau se lărgeşte în raport cu aceste detalii («curcanul nu este pasăre», spune de pildă Zoe, de 4 ani şi 6 luni, «pentru că nu se taie»; *gîsca,* în schimb, este pasăre: «pentru că *se face* pasăre», susţine copilul, prin faptul că o tai). Operaţiile de clasare noţională intervin deci, însă conţinutul acestor noţiuni şi sfera lor nu sînt precis şi corect stabilite.

c) Neclaritatea noţiunii ca atare face să apară greutăţi şi inconsecvenţe în însăşi verbalizarea ei. Integratorul verbal de un grad superior nu are, mai ales sub $5^1/_2$ ani — vîrstă pe care o considerăm crucială —, o suficientă autoritate, nu se impune ca un criteriu demn de a fi menţionat pe primul plan.

În schimb, uşurinţa în verbalizare coincide de obicei cu stăpînirea noţiunii respective, chiar dacă termenul utilizat nu este întotdeauna cel mai ştiinţific sau cel mai literar (de pildă, integratorul verbal „îmbrăcăminte" sau „jucării" apare adesea la copiii mai mici sub forma verbală — *«de îmbrăcat», «cu care ne jucăm»* — sau a unor perifraze ca: *«mă îmbrac cu el», «cu ce mă îmbrac»* etc.). Există, de asemenea, o uşurinţă mai mare în verbalizarea unor noţiuni care şi în limbajul adulţilor apar mai frecvent şi în genere o influenţă a frecvenţei unor cuvinte în vocabularul limbii romîne (de ex. cuvîntul *«haine»,* cu sens generic, apare mai frecvent decît „îmbrăcăminte"; sau se observă frecvenţa mai scăzută, şi la copii, a cuvîntului „fruct", care nu face parte din fondul principal de cuvinte al limbii romîne etc.).

d) O particularitate de care nu se ţine suficient seama este şi faptul că diversele noţiuni de gen se află în *faze inegale ale formării lor* —, că există o ierarhizare în dezvoltarea lor şi că deci ele pot juca un rol diferit în reglarea activităţii. Sînt noţiuni, ca aceea de îmbrăcăminte sau de jucării, care sînt relativ corect stăpînite şi folosite la 3 ani, pe cînd o noţiune ca aceea de animal este însuşită, dar are o sferă arbitrară (înglobînd păsările nezburătoare, ca *găina,* dar excluzîndu-le pe celelalte); totodată, noţiunea de animal are un conţinut contradictoriu adesea cu această sferă, deoarece însuşirea animalului este, după mulţi copii, de a fi «rău». Alte noţiuni, ca zarzavat sau fructe, sînt destul de

vagi, iar altele — mai ales integratorii de ordine încă mai înalte — pot lipsi cu desăvîrșire (ca acelea de *viețuitoare*, *ființă*, *plantă* etc.). Însușirea noțiunilor se face pe calea naturală în funcție de necesitățile și de interesele copilului, iar la adult, de mediul în care lucrează, de experiența sa (de pildă, o îngrijitoare de la un cămin, care lucra la bucătărie, a dat cele mai bune și mai rapide performanțe la seriile *zarzavaturi* și *fructe*). Dar în același timp, noțiunile se formează și se dezvoltă în raport cu posibilitățile nivelului de vîrstă respectiv, cu cunoștințele anterioare din cadrul sistemului noțional, cu noțiunile elementare pe care le are copilul. În condiții exterioare egale, copiii de diverse vîrste și-au însușit în mod diferit noțiunea de *plantă*, în cursul lecțiilor experimentale: la copiii mai mari, care aveau cunoștințe mai bogate despre diversele specii de plante și despre detaliile lor specifice, s-a format mai ușor această noțiune: pe cînd copiii mai mici — îndeosebi sub 4 ani — au dovedit ancorarea în concret, sublinierea unor detalii analitice, individuale (de pildă: *plantă* e numai «un pom» sau «cracă» ori «tulpină» ori «castană» etc.).

e) *Natura procesului de generalizare* care duce la formarea și la dezvoltarea noțiunilor de gen superioare ale copiilor preșcolari este deosebită de generalizarea primară a copiilor mici (care de pildă spun «tată» tuturor bărbaților din jur), dar acest proces se deosebește și de generalizarea proprie adultului. Drumul urmat în formarea noțiunilor de gen superioare și în operațiile cu acestea arată o trecere graduală dar foarte complexă de la concret către abstract. Complexitatea constă în primul rînd în amestecul permanent al datelor concrete cu cuceririle de natură abstractă, în prezența achizițiilor mai vechi și în revenirile continue la trepte anterioare.

Generalizările copilului preșcolar păstrează sprijinele concrete, din care de altfel derivă în mare măsură chiar noțiunile sale de gen. În ele sînt de asemenea urme ale perceperilor globale, nediferențiale, sincretice, și totodată ele denotă extensiuni nelegitime, bazate pe imagini globale în care nu se disting bine trăsăturile specifice. În aceste generalizări se păstrează urme ale juxtapunerii — procedeu analitic, imperfect și primitiv, frecvent la vîrstele mici, care nu operează încă prin sinteze propriu-zise; adesea se observă inferențe de la o specie la alta, prin detalii concrete, iar nu atît prin gen.

Dar alături de datele concrete, directe, de schemele perceptive, apar și reprezentări evoluate, cuprinzînd adesea detalii specifice. De asemenea, generalizările preșcolarilor se bazează și pe procese de analiză, ba chiar dovedesc — mai ales după $5^1/_2$ ani — și sinteze manifestate prin integrări noționale de gen. Există totodată la preșcolari, pe lîngă urme de generalizări superficiale, nelegitime, și generalizări bazate pe abstractizări corecte, care transformă generalizarea primară și duc la formarea și la corectarea neîncetată a noțiunilor de gen.

Se poate observa așadar, de-a lungul vîrstei preșcolare, trecerea de la urmele formelor de generalizare primară — în care predomină imagini globale, nediferențiate, sincretice, cuprinzînd detalii concrete

nespecifice —, la generalizări bazate pe diferenţieri, pe cunoaşterea şi abstragerea părţilor mai specifice, adică pe o analiză mai detaliată; totodată, încep să apară însă şi generalizări prin sinteză, la care contribuie în cea mai mare măsură criteriile integratoare verbale. Noţiunile generale iau locul acelora individuale şi în cadrul lor se conturează chiar noţiuni superioare de gen. Ulterior, noţiunile se vor perfecţiona neîncetat prin adausuri de cunoştinţe noi, prin analize mai bogate şi sinteze mai stringente. Fără a stabili un paralelism absolut, se poate nota totuşi o asemănare între această evoluţie şi aceea a gîndirii umane în genere (12), de la primele etape ale gîndirii omului primitiv la acelea ulterioare.

Particularităţile care fac să se deosebească procesul de generalizare al preşcolarilor de generalizarea primară a copilului antepreşcolar se datorează în cea mai mare măsură dezvoltării limbajului între 3 şi 7 ani. Lecţiile experimentale, probele făcute, observaţiile în condiţii naturale arată rolul imens jucat de limbaj în formarea, dezvoltarea, funcţionarea noţiunilor superioare de gen. Limbajul oferă tipare integratoare — termenii de gen respectivi —, la care se poate recurge în mod eficace, cînd ele sînt suficient de automatizate. Ceva mai mult, chiar dacă nu se declanşează într-un anumit moment cuvîntul integrator, el a putut juca totuşi rol altădată, a creat anumite legături, care intervin în orientarea premergătoare conduitei.

Funcţia limbajului se manifestă prin planificarea şi fixarea criteriilor, ca şi prin asigurarea constanţei conduitelor. Totodată, prin limbaj se realizează operarea mai uşoară şi corectă a sintezelor noţionale superioare. „Numele“ are rolul extrem de important de a lega grupele de specii asemănătoare în genul comun, ca şi diversele noţiuni în sistemul noţional.

Dacă însă rolul limbajului în geneza şi în operarea cu noţiunile de gen superioare este foarte mare, el nu constituie totuşi singurul fundament, ci implică în mod necesar modul perceptiv de cunoaştere (la a cărui perfecţionare contribuie totodată).

★

Experimentele au pus în lumină aspectul funcţional al noţiunilor de gen superioare, rolul pe care ele îl joacă în călăuzirea diverselor conduite practice şi totodată imensa importanţă a aspectului lor verbal. Toţi copiii care au dovedit, în probele verbale, că stăpîneau în oarecare măsură noţiunile de gen respective, copiii care invocau integratorii verbali în motivările lor şi care exprimau „regulile jocurilor“, prin sublinierea termenilor integratori de gen (de ex.: «Eu ştiu că jucăria e la toate hainele», spune un copil de 4 ani şi 2 luni, sau «[Am deschis] fiindcă am ştiut că e la animale»), toţi aceşti copii aveau şi conduite practice corecte. Acelaşi lucru s-a putut constata şi la adulţi — la care timpul de reacţie începea să scadă pînă la 1—2 sec., iar reacţiile deveneau foarte precise şi cu o direcţionare intenţională clară —, îndată ce criteriile noţionale de gen apăreau explicit, în relatări.

Noțiunile de gen superioare contribuie la organizarea comportării practice — prin direcționarea către anumite specii, cu excluderea altora —, scurtează faza de orientare dinaintea fiecărui caz particular, permițînd chiar o planificare, o acționare mentală anticipatoare. Acest fapt poate fi considerat o regulă, care a cunoscut excepții numai în cazuri de oboseală, de neatenție, de atitudini negative ori de dificultăți deosebite, provocate de unele situații conflictuale (care de fapt scoteau la iveală imprecizii ale noțiunilor respective, ca de pildă a acelora de a n i m a l și de p a s ă r e). Reușita în aceste activități practice se constată deci paralel cu apariția noțiunilor de gen pe planul unei verbalizări mai mult sau mai puțin clare.

Progresul în cursul dezvoltării copilului sau, la adult, în cursul dezvoltării capacității de generalizare și de operare cu abstracțiuni datorită ridicării nivelului cultural, s-a putut constata că se manifestă și prin deprinderea de a opera practic și verbal cu noțiunile de gen superioare, de a le lua ca sprijin în activitățile practice și în genere ca mijloc de organizare a oricărei activități. Se constată adică, progresiv, o automatizare a legăturilor asociative cu întregul sistem noțional, legături care constituie fundamentul noțiunilor ajunse la un grad mai înalt de generalizare. Totodată, s-a putut constata nu numai că activitatea practică se organizează și se ameliorează cu cît verbalizarea este mai clară, dar și că verbalizarea însăși — folosirea cuvîntului pentru noțiunea respectivă — devine mai facilă pe măsură ce se efectuează mai multe probe de activitate practică în care se face apel la noțiunile de gen superioare. Am putut constata o legătură strînsă — deși mascată sub diverse conduite înșelătoare — între utilizarea în practică a noțiunilor de gen superioare și apariția, în vocabularul activ al copilului, a cuvintelor care le denumesc.

O consecință pedagogică importantă a acestor constatări constă în necesitatea de a se da o mai mare atenție d e z v o l t ă r i i î n b u n e c o n d i ț i i a noțiunilor superioare de gen chiar în epoca preșcolarității.

Fără a fi desigur neglijate particularitățile specifice etapelor din vîrsta preșcolară — în care etapa 5—6 ani este cea mai importantă în automatizarea legăturilor noționale de gen —, se poate începe predarea noțiunilor de gen prin activități educative dirijate, încă de la $3^1/_2$—4 ani, mai întîi cu sprijine dominant perceptive, iar apoi cu înlocuirea lor treptată prin legăturile verbale. În orice caz, este dăunător faptul că în activitățile educative din grădinițe nu se dă atenție suficientă formării corecte a noțiunilor de gen și că metodicile nu prevăd predarea *în bune condiții,* chiar la grupe de copii mari, a diverselor noțiuni (ca a n i m a l, p a s ă r e) și a integratorilor de ordine superioare (ca p l a n t ă, v i e ț u i t o a r e etc.). Prin predarea lor corectă s-ar evita pe de-o parte primejdia schematismului și a formalismului rigid al limbajului, care nu cuprinde suficient fluiditatea datelor sensibile; dar pe de altă parte, prin cîștigarea lentă și necontenit amplificată a unor automatisme de limbaj, copiii preșcolari vor fi

feriți de a duce pînă tîrziu un balast incorect și inutil, care s-ar putea automatiza el, ca atare, și ar fi mai greu de modificat. Desigur însă, completarea și adîncirea diverselor noțiuni de gen, ca și adăugarea altora, este posibilă numai ulterior, în epoca școlarității.

IV. Concluzii. 1. Diversele noastre probe experimentale au făcut să iasă la iveală, la copilul preșcolar, operații de sistematizare noțională a realității din jur. Ele au dovedit existența unor criterii noționale de gen chiar dacă acestea nu sînt întotdeauna de natură abstractă și, mai ales, conforme cu noțiunile de gen superioare, așa cum le înțelege adultul, ci au implicații concrete accidentale, un contur încă inform și în genere un caracter eteroclit. În operarea cu aceste noțiuni, se manifestă un proces de generalizare bazată pe abstractizare, deosebită de generalizarea primară, difuză, a copilului mai mic *.

2. Comportarea copilului preșcolar dovedește nu numai că există clasări logice, nu numai că nu lipsesc la această vîrstă noțiunile de gen, dar și că acestea au un aspect funcțional important, servind ca instrumente de operare în diversele activități și mai ales în acelea care trezesc copilului un anumit interes.

3. În geneza, ca și în funcționarea noțiunilor mai generale, se poate urmări însă o dinamică plină de oscilații, de îndrăznețe înaintări în organizarea realității, prin sprijinele verbale, dar și de reveniri, prin căderea în criterii pur perceptive. Această dinamică internă, plină de contraziceri și de sistematizări în același timp, este aceea a unui sistem noțional încă incomplet format, a unor conduite bazate pe operații integratoare, alături de care se disting și reacții care dovedesc operarea cu unități izolate, iar nu cu grupe, cu serii de sisteme organizate conceptual.

4. Au fost subliniate aci, îndeosebi particularitățile diferențiale, oarecum „negative", față de noțiunea superioară de gen considerată „corectă", a adultului; dar nu trebuie să pierdem din vedere pe de o parte faptul că aceste particularități se împuținează cu vîrsta, noțiunile dezvoltîndu-se neîncetat în perioada preșcolară; iar pe de altă parte, să nu pierdem din vedere faptul că în orice caz aceste particularități nu sînt o dovadă a inexistenței unei capacități de operare noțională de gen la preșcolar, ci a aparației ei în forme specifice, în măsura în care modul de cunoaștere senzorială are și el particularități specifice, iar limbajul nu oferă încă sprijine suficient de bogate, de sigure și de automatizate.

5. Studierea ontogenezei noțiunilor de gen superioare arată nu numai raportul dintre sprijinele perceptive și acelea verbale în organizarea cunoștințelor copilului și în genere rădăcinile senzoriale concrete chiar în cazul unor noțiuni supreme de gen, nu numai rolul acestor noțiuni — de criterii călăuzitoare ale activității practice —, dar și importanța limbajului în formarea și mai

* Cercetările în această direcție, la copilul mai mic de 3 ani, sînt în curs.

ales în dezvoltarea și funcționarea unor instrumente evoluate ale gîndirii, cum sînt noțiunile de gen superioare.

NOTE BIBLIOGRAFICE

1. V. I. Lenin, *Caiete filozofice*, E.S.P.L.P., București, 1956, p. 147.
2. N. Ach, *Uber die Begriffsbildung*, cf. Fr. Kainz, *Psychologie der Sprache*, Stuttgart, 1941, vol. I, p. 45, 348.
3. Sporadic, de ex. la H. Eng, *Abstrakte Begriffe im Sprechen u. Denken des Kindes*, Beihefte zur Ztsch. für angew. Psych., Leipzig, 1914, vol. III, p. 9—12; V. A. Gorbacieva, cf. N. P. Antonov, *Dezvoltarea gîndirii și vorbirii copilului de vîrstă preșcolară și școlară*, în *Anal. Rom.-Sov.*, seria pedagogie-psihologie, 1953, nr. 3, p. 77.
4. În special adaptări ale experiențelor lui N. Ach, cu sau fără participarea limbajului, cu obiecte care se pretează la clasări multiple (de ex. D. Usnadze, E. Weigl) sau cu ilustrații (Gh. Comicescu, *Raportul dintre intuiție și abstractizare în învățămînt*, Cluj, 1929, p. 94 și urm.). Aplicînd o metodă asemănătoare, cu caracter artificial, ruptă de activitatea practică reală a copilului — după cum a recunoscut el însuși ulterior —, L. S. Vîgotski nu a putut observa că rolul dominant al cuvîntului apare mai de timpuriu (cf. și A. N. Leontiev și A. R. Luria, în L. S. Vîgotskii, *Izbrannîe psihologhiceskie issledovaniia*, Moscova, 1956, p. 499). Mai recent, experimente bazate pe clasare sau pe denumiri de diferite obiecte au dat rezultate de detaliu interesante pentru tema care ne preocupă, însă nu au urmărit problema noțiunilor „de gen" și „de specie" ca atare (de ex.: H. Wallon și G. Ascoli, *Comment l'enfant sait classer les objets*, în *Enfance*, 1950, nr. 5, p. 411—434; P. I. Zincenko, *Despre formarea memorării involuntare și a celei voluntare*, în *Anal. Rom.-Sov.* seria pedagogie-psihologie, 1954, nr. 4, p. 58—59; U. Șchiopu, *Particularități ale dezvoltării limbajului și gîndirii la copilul mic*, în *Revista de psihologie*, 1956, an. II, p. 90—105; P. Pufan, *Rolul asociațiilor și al elementului categorial logic în formarea semnificației percepției copilului preșcolar*, în *Revista de psihologie*, 1956, an. II, nr. 1—2, p. 147; vezi și V. A. Gorbacieva, *Cu privire la problema generalizării și concretizării în procesul formării noțiunilor concrete la copiii de vîrstă preșcolară*, Leningrad, 1948, cf. N. P. Antonov, *loc. cit.*
5. Comparații de cuvinte (vezi de ex. S. Szuman, *Comparaison, abstraction et pensée analytique chez l'enfant*, în *Enfance*, 1951, nr. 3, p. 202), sau de obiecte concrete (A. I. Lipkina, *O sravnenii predmetov doșkolnikami (Despre compararea obiectelor de către preșcolar)*, în *Doșkoln. vospit.*, 1954, nr. 9, p. 28—32.
6. Cerîndu-se răspunsul, la două cuvinte, printr-o noțiune superioară și urmînd apoi introspecția (Selz, Willwol, cf. Fr. Kainz, *op. cit.*, p. 47).
7. De ex. se cerea desenarea unui „om", a unui „automobil" etc. (Hurlock și Thomson, cf. E. Hurlock, *Development of Understanding*, în *Child Development*, New York-Londra, 1950, p. 679); vezi și K. Bühler, *Die Geistige Entwicklung des Kindes*, ed. a III-a, Jena, 1922, p. 481.
8. N. Krasnogorski, *Razvitie ucenia o fiziologhiceskoi deiatelnosti mozga u detei (Dezvoltarea învățăturii despre activitatea fiziologică a creierului la copil)*, Leningrad, 1939, p. 98—99; N. I. Krasnogorski, *Despre fiziologia dezvoltării vorbirii la copii*, în *Anal. Rom.-Sov.*, seria pediatrie, 1953, nr. 3, p. 9; vezi și V. I. Kreajev, *Ozameciaiușcei funkții vtoroi signalnoi sistemî (Despre funcția de substituire a celui de-al II-lea sistem de semnalizare)*, în *Fiziologhiceskii jurnal*, 1955, nr. 3, p. 305—313; Al. Roșca, *Rolul semnalelor verbale inte-*

gratoare în memorare și înțelegere, în *Culegere de studii de psihologie*, București, Ed. Acad. R.P.R., vol. III, 1955, p. 53—64.

9. De pildă J. Piaget sau chiar H. Wallon, care vorbea despre „neputința conceptuală a copiilor" (*Les origines de la pensée chez l'enfant*, Paris, 1945, vol. I, p. 37, vol. II, p. 16, p. 184, p. 187, etc.; vezi și H. Wallon et G. Ascoli, *Comment l'enfant sait classer les objets*, în *Enfance*, 1950, nr. 5, p. 411, H. Wallon, *La pensée précatégorielle chez l'enfant*, ibid., 1952, nr. 2, p. 97—102).

10. S. Szuman, *Comparaison, abstraction et pensée analytique chez l'enfant*, în *Enfance*, 1951, nr. 3, p. 199, 200, 202.

11. V. I. Lenin, *Caiete filozofice*, E.S.P.L.P., București, 1956, p. 163, 189, 228.

12. H. Wald, *Rolul limbajului în formarea și dezvoltarea ideilor*, în *Probleme de logică*, București, Ed. Acad. R.P.R., 1956, p. 21 urm.

ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ СТОРОНЫ НЕКОТОРЫХ РОДОВЫХ ПОНЯТИЙ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

В данной статье, резюмирующей более объемную работу, автор исследует вопрос о появлении, функционировании и развитии некоторых понятий у ребенка дошкольного возраста, находящихся на более высокой ступени обобщения (например, животное, птица, фрукты, овощи, одежда и т. д.). Автор обосновал свои выводы многочисленными наблюдениями, различными экспериментальными данными (классификация, устные включающие ассоциации, определения и т. п.), а также с помощью относительно нового приема. Речь идет о практической деятельности в форме игры, в которой ребенок должен решать какой-нибудь практический вопрос, используя для этого высшие включающие понятия, как, например, «животное», «птица» и т. п. Были проведены также экспериментальные уроки с целью проследить процесс образования понятия «растение» у детей разного возраста.

Полученные данные доказывают, что ребенок дошкольного возраста может использовать и более высокие критерии в своем поведении, хотя они не всегда идентичны с родовыми понятиями, имеющимися у взрослых. У ребенка дошкольного возраста система понятий еще недостаточно образована, понятия еще неустойчивы в своем содержании и объеме; они приобретают конкретный смысл, часто случайный и изменчивый. Все же, оперируя этими понятиями, ребенок проявляет способность к обобщению на основе абстрагирования, отличающемуся от первоначального туманного обобщения, свойственного более младшему поколению.

Автор уточняет роль речи в образовании и развитии этих высших включающих понятий и подчеркивает также конкретные чувственные корни даже тогда, когда речь идет о понятиях высшего порядка.

LES ASPECTS ONTOGÉNÉTIQUES DE CERTAINES NOTIONS „DE GENRE"

(RÉSUMÉ)

L'auteur a étudié — dans un ouvrage de proportions plus amples, dont cet article est un résumé — le problème de l'apparition, du fonctionnement et du développement, chez l'enfant de 3 à 7 ans, de certaines notions situées à un niveau supérieur de généralisation (par ex.: *animal, oiseau, fruits, légumes vêtements, etc.)*. Les conclusions de l'étude se fondent sur des observations, mais surtout sur diverses épreuves expérimentales (classement, associations verbales intégratrices, définitions, dessins, etc.) et un procédé relativement nouveau, qui consiste en une activité pratique ayant l'aspect d'un jeu, au cours duquel l'enfant peut résoudre le problème posé, seulement s'il a recours à des concepts intégrateurs supérieurs — comme *animal, oiseau,* etc.). Afin d'étudier la formation — à différents âges — de la notion de *„plante"*, des leçons expérimentales ont également été faites avec les enfants.

Les résultats démontrent que l'enfant d'âge préscolaire peut utiliser dans sa conduite des critériums intégrateurs supérieurs, bien que ceux-ci ne soient pas toujours identiques aux notions „de genre" que possède l'adulte. Le système conceptuel est encore inachevé chez l'enfant d'âge préscolaire, les notions „de genre" supérieur ont un contour encore instable, et ce qui concerne leurs extensions et leur contenu, et elles impliquent des notes concrètes, souvent acidentelles et variables. Mais, dans le maniement de ces notions, un processus de généralisation fondée sur l'abstraction commence à se manifester, généralisation toute différente de la généralisation primaire, diffuse, de l enfant en bas âge.

L'auteur précise le rôle du langage dans la formation et surtout dans le développement et l'utilisation de ces notions intégratrices supérieures, et relève en même temps l'importance des bases sensorielles concrètes même lorsqu'il s'agit de notions d'ordre supérieur.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 2, 1957

CÎTEVA PROBLEME ALE STUDIULUI DEZVOLTĂRII FUNCȚIEI CRITICE A GÎNDIRII

(Pe marginea unor aspecte psihologice ale judecății de valoare)

DE

SEN ALEXANDRU și VALENTINA IONESCU

Importanța cercetării dezvoltării funcției critice a gîndirii nu poate scăpa cercetătorului, mai ales dacă raportăm problema la obiectivele educației comuniste. Atitudinea critică și autocritică față de realitate, privită dialectic, reprezintă o caracteristică fundamentală a idealului pedagogic pe care și l-a propus concepția marxist-leninistă despre educație și învățămînt. De aceea, o analiză a acestei probleme poate deschide perspective interesante atît teoriei psihologice cît și practicii formării tinerei generații în școală sau la locul de muncă.

În articolul de față noi vom încerca o punere a problemei, necesară pentru a lămuri premizele teoretice ale unor cercetări, fie efectuate, fie în curs; această încercare are numai obiectivul de a pune în discuție problema fără a pretinde să stabilească unele teze cu caracter definitiv.

Elemente care prevestesc atitudinea critică a gîndirii se exercită într-o anumită măsură în orice act de gîndire. Chiar în cazul unei simple judecăți de existență ce se mulțumește să constate ceva, este implicată o anumită atitudine „critică" manifestată în diferențierea obiectului a cărui existență este constatată din complexul celorlalte. Noi ne referim însă, în cercetarea noastră, la judecata de valoare, adică la acea judecată care nu se mulțumește să afirme existența sau non-existența a ceva, ci adaugă aprecierea corespondenței sau non-corespondenței acestui ceva cu o valoare generalizată și înglobată într-un sistem de referințe.

Un act critic cuprinde implicit, următoarele aspecte: 1) constatarea existenței obiectului apreciat, 2) diferențierea obiectului în raport cu celelalte, 3) raportarea lui la un sistem de referințe constituit în unitatea

indisolubilă dintre psihic şi realitate. Judecata de valoare că „este bun", „este rău", „este frumos", „este urît" implică existenţa unei unităţi de măsură în raport cu care se face aprecierea. Aşadar, manifestarea funcţiei critice a gîndirii presupune un anumit nivel de dezvoltare a vieţii psihice, deoarece implică o atitudine conştientă, afirmarea unei relaţii în raport cu un factor extern de valoare.

Urmărind în de-aproape procesul psihologic care condiţionează o expresie logică a judecăţilor de valoare, precum şi dezvoltarea sistemului de referinţe în raport cu care se elaborează judecăţile de valoare, caracteristicile enunţate mai sus ale funcţiei critice a gîndirii apar în toate judecăţile de valoare, fie că ele se referă la domeniul etic, estetic, în aprecierea acţiunilor celor din jur etc. Noi ne-am propus să expunem unele observaţii referitoare numai la judecata de valoare, aşa cum se prezintă ea în aprecierea fenomenului literar, aceasta constituind însuşi obiectul cercetărilor noastre experimentale ulterioare. Nu trebuie conchis de aici că noi am confunda funcţia critică a gîndirii cu judecata de valoare sau că i-am limita aria de manifestare la acest tip de judecată.

Abordînd această problemă se impun trei feluri de consideraţii: cele care privesc judecata de valoare ca judecată; cele implicate de caracterul ei critic; cele legate de domeniul la care se referă.

Pe linia consideraţiilor care privesc judecata de valoare ca judecată, trebuie menţionată observaţia lui Goblot [1] că în primul rînd, judecata de valoare este o judecată. Am preciza, cu Aristotel, că judecata afirmă ceva despre ceva. În consecinţă, şi judecata de valoare poate fi afirmativă sau negativă, universală sau particulară, categorică sau ipotetică. Ca şi celelalte judecăţi, ele pot fi deduse pe cale inductivă sau deductivă, empirică sau raţională [2].

---

[1] Vezi *La logique des jugements de valeur*, ed. A. Collin, 1927.

[2] Din cercetarea efectuată asupra judecăţii de valoare în artă, respectiv literatură, trebuie observată complexitatea manifestării funcţiei critice a gîndirii. Cu titlu de documentare semnalăm clasificarea acad. Tudor Vianu care vorbeşte despre prezenţa unei *judecăţi de valorizare* ce „constată participarea operei la valoarea estetică sau, în lipsa acestei participări, însuşirea operei de a fi izbutită sau neizbutită esteticeşte", (*Estetica*, p. 434) judecată ce poate fi universal-afirmativă, negativă sau particulară; a unei *judecăţi de perfecţiune* (de fapt, judecată universal-afirmativă); a unei *judecăţi de valorizare relativă* sau de ierarhizare care poate fi obiectivă sau subiectivă (de preferinţă — „accept valoarea operei dar prefer alta mai potrivită gustului meu"); a *judecăţii de compensaţie* („schiţele lui Maupassant sînt mai frumoase decît romanele lui") care se naşte din combinarea judecăţii de valorizare cu cele de ierarhizare (în exemplul citat a fost necesară o judecată de valorizare particular-negativă despre romane şi universal-afirmativă sau particular-afirmativă despre schiţe); a unei *judecăţi de caracterizare* care nu se mulţumeşte să arate simpla valoare a operei de artă ci o modalitate a ei (Don Quijotte este o capodoperă a humorului) şi este obţinută prin predicativizarea unei categorii estetice; a unei *judecăţi de analogie*, specie a judecăţii de caracterizare (Balzac ca şi Shakespeare a pictat toate categoriile de scelerati); a unei *judecăţi de motivaţie*, născută din unirea judecăţii de caracterizare cu cele de valorizare (comediile lui Caragiale pun pe scenă tipuri din viaţa noastră socială de azi şi le dezvoltă cu semnele lor caracteristice); a *judecăţii de compensare prin ierarhizare*, născută din combinarea judecăţii de caracterizare cu judecata de ierarhizare (Ingres este un desenator mai bun decît Delacroix, care este un bun colorist); a unei *judecăţi de ierarhizare motivată* (muzica lui Beethoven este mai preţioasă decît a lui Rossini pentru că este mai adîncă) născută din unirea judecăţii de ierarhizare cu cele de motivare.

În ceea ce privește caracterul judecății, care permite atribuirea unei valori simplei constatări a existenței, ierarhizarea fățișă sau implicită, logicianul constată că judecata de valoare nu este o judecată de existență sau una de relație, ci amîndouă plus ceva specific ei. Ea poate fi pozitivă („această carte este frumoasă" sau „această faptă este bună" sau „această atitudine este justă"), negativă („această carte nu este interesantă" etc.), comparativă („poeziile sînt mai frumoase decît proza" etc.), de compensație („romanul este tot atît de interesant pe cît este nuvela de plictisitoare") sau superlativă.

Atît logicianul cît și esteticianul ne-au dat o imagine clară a complexității pe care o prezintă manifestarea funcției critice a gîndirii în artă. Datorită opticii profesionale, ei socotesc însă judecățile ca un material de studiu dat, obiectiv, privit dintr-o perspectivă orizontală, așa cum privește tehnologul materia pe care o studiază, fără să fie tulburat de întrebări cu privire la geneză și evoluție, desprinse oarecum de subiectul concret gînditor.

Acolo unde se oprește însă curiozitatea logicianului și a esteticianului, începe să-și formuleze întrebările psihologul. El are în vedere în primul rînd, subiectul gînditor, adică omul cu o istorie în filogeneză și ontogeneză, reflectînd o serie de influențe externe sub unghiul unor realități interne. Psihologul nu poate opera cu judecata de valoare ca produs independent al gîndirii unui om abstract, ci trebuie să o socotească rezultat al raporturilor cu mediul specific unui om de o anumită vîrstă, dintr-un anumit mediu. Pentru psiholog nu există judecată de valoare ca atare, ci precizată adjectival pentru a se indica coordonatele care o plasează la un anumit grad de dezvoltare.

Noi punem în discuție următoarele probleme: ce mecanisme fiziologice corespund în filogeneză organizării superioare necesare pe plan mental funcției critice a gîndirii?; cum se dezvoltă în ontogeneză această funcție pe fondul întregii vieți psihice?; cum se produce trecerea de la simpla judecată de existență (pe masă este o carte) la judecata de valoare (cartea ce se află pe masă este frumoasă)?; cum se îmbogățesc formulările pe care le îmbracă judecata de valoare?

Psihologul nu se poate mulțumi să constate complexitatea modurilor de manifestare ale funcției critice a gîndirii, ci trebuie să explice particularitățile psihologice ale fiecărei modalități. Pe plan psihologic, pozitivul sau negativul, valorizarea, ierarhizarea, analogia reprezintă atitudini diferite. Pentru logician, ele rămîn în general pe același plan. În perspectiva psihologului ele necesită o ierarhizare.

★

Posibilitatea emiterii unei judecăți critice și a poziției critice în general presupune capacitatea de discernămînt. Pentru a putea acorda unui obiect o apreciere, trebuie nu numai să-i constatăm existența, ci să o vedem deosebită de a celorlalte obiecte. Modalitatea fiziologică a capacității de discernămînt este procesul de diferențiere. Desigur, dezvoltarea funcției critice la om implică elemente care schimbă în mare măsură structura în raport cu punctul de pornire filogenetic, datorită

conţinutului social al relaţiilor umane. Cu toate acestea, relaţia dintre factorul fiziologic şi aspectul psihic al activităţii se păstrează în mod evident. Lezarea mecanismelor care permit diferenţierea, tulbură şi chiar face imposibilă exercitarea funcţiei critice a gîndirii. Tot aşa, relaţiile subiectului cu un mediu ambiant puţin variat, care limitează posibilităţile de stabilire ale unor legături temporare complexe, împiedică dezvoltarea funcţiei critice a gîndirii. Această constatare este evidentă în legătură cu copiii oligofreni, a căror scoarţă lezată şi redusă ca dezvoltare nu permite stabilirea unor legături complexe cu realitatea înconjurătoare, în niciun caz a unor legături de fină diferenţiere.

Secenov cerea psihologilor stabilirea unor adevărate istorii ale fiecărui proces psihic în parte, subliniind importanţa ideii dezvoltării neuropsihice din veac în veac, văzînd în aceasta posibilitatea de a rezolva problema raporturilor genetice dintre gîndire şi sensibilitate.

O foarte sumară schiţă filogenetică a dezvoltării mecanismelor ce permit apariţia la om a funcţiei critice a gîndirii ne arată că procesul de diferenţiere a elementelor realităţii începe foarte de timpuriu, şi anume o dată cu apariţia vieţii. În raportul dintre lumea obiectivă, exterioară, unui organism şi organismul luat ca atare, solicitările externe, variate şi permanent schimbătoare, au impus materiei vii transformări care să-i permită a le face faţă. Diferenţierea apare deci, ca o reacţie structurală şi funcţională la aceste solicitări. Ea se exprimă în organizarea specializată a unor părţi ale corpului ce devin propice pentru primirea de către organism a unor forme de energie fizică ca lumina, sunetul, temperatura etc. existente în afara organismului. Dar diferenţierea nu se opreşte aici, ci continuă cu specializarea în interiorul organelor apărute, atît în sens anatomic cît şi funcţional, respectînd sensul posibilităţilor diferite de existenţă ale respectivelor forme de energie. Sistemul nervos, rezultat al acestui raport cu lumea exterioară şi devenit locul de întîlnire al solicitărilor ei, trece de la o aglomerare de materie cu însuşiri speciale în direcţia sensibilităţii, la alcătuirea sistemului propriu-zis în care evoluţia respectă acelaşi principiu de specializare organică şi funcţională. Diferenţierea ajunge să fie nu numai activitatea unor organe diferite structural şi funcţional prin receptarea unui anumit fel de energie fizică, ci chiar un proces constituit, bine determinat la nivelul sistemului nervos de către exponenţii realităţii obiective în acest nivel, excitaţia şi inhibiţia, pe baza mecanismului perfecţionat al inhibiţiei de diferenţiere. Astfel animalul ajunge să deosebească pozitivul de negativ şi să răspundă adecvat faţă de schimbarea acestor valori în realitate, putînd chiar să refacă drumul reflectării lor. Limitat de polii biologici ai vieţii, animalul răspunde pozitiv sau negativ. Apare chiar o anumită capacitate de rezistenţă faţă de schimbarea valorilor reale, exprimată uneori în negativism, stări nevrotice etc., în care se exprimă caracterul deosebit, individualizat al vieţii în raport cu lumea exterioară părînd a contrazice şcoala naturii, care impune, la începutul dezvoltării vieţii, o supunere oarbă. Dar de aici pînă la funcţia critică a gîndirii, caracterizată prin existenţa unui punct de vedere precis, apărat de om chiar în ciuda realităţilor de moment, distanţa este foarte mare. Funcţia critică

a gîndirii nu este diferențiere pur și simplu, care să respecte limitele obiective ale realității, ci este o diferențiere în raport cu un punct relativ stabil, cu un sistem de referințe. Implicarea realității obiective în activitatea critică a gîndirii îmbracă o formă deosebit de subtilă încît poate apare ca opoziția omului, care apreciază în raport cu un sistem de referințe ce-i este propriu, față de realitatea exterioară. Rădăcinile acestui mod de diferențiere critică se află însă, în mecanismul inhibiției de diferențiere. Ceea ce asigură gîndirii posibilitatea operării critice specializate, sînt tocmai unitățile reflectorii noi, noțiunile care, prin caracterul lor general și abstract, apropie gîndirea de esența fenomenelor lumii reale și o depărtează pentru un moment de ceea ce ele au particular, individual. Zîmbetul unui dușman este apreciat ca palmă și nu ca zîmbet, chiar dacă el nu are caracter insultător. Tot realitatea determină această apreciere dar nu în forma ei particulară, imediată, ci într-o formă generalizată în gîndirea omului respectiv, ca avînd semnificație negativă. Semnificația este aceea care constituie aici punctul de sprijin. De aceea, în analiza funcției critice a gîndirii trebuie luat în considerație rolul deosebit al sistemului al doilea de semnalizare.

Totuși, pînă în momentul cînd gîndirea omului atinge nivelul critic de acest tip, implicînd un sistem de referințe bine format, funcția critică trece în ontogenie printr-un șir de etape corespunzătoare gradului de dezvoltare psihică. Pe baza observațiilor făcute, încercăm următoarea periodizare preliminară a dezvoltării sistemului de referințe la om. Într-o primă fază, elementele care determină o manifestare pozitivă sau negativă față de un excitant, implicînd o valoare artistică, de exemplu un cîntec de leagăn, sînt exterioare sensului, avînd relații cu particularitățile de ritm, de melodie, cu tonalitățile vocii și deci cu elemente care țin de primul sistem de semnalizare. Lipsește semnificația socială a operei respective. Nu avem de-a face cu un raport obișnuit între o operă de artă și un ascultător sau cititor. Cîntecul de leagăn este asociat de obicei cu legănatul, creînd o legătură între ritmicitatea vocii și cea impusă de legănat. De fapt, prin întreaga sa structură, cîntecul de leagăn trebuie să corespundă unei nevoi organice precise, somnul, și este calcat pe satisfacerea acestei nevoi. Indiferent de valoarea artistică a cîntecului respectiv, copilul va reacționa negativ la vocea cu tonalități abrupte, cu stridențe, cu ritm prea rapid care-i supun celula nervoasă la un consum de energie ce depășește capacitatea ei de lucru. Tot așa, cel mai frumos cîntec de leagăn, asociat experimental cu un excitant dureros, provoacă, pînă la stingerea reflexului, o reacție negativă.

Această observație pune în lumină, încă de pe această treaptă ontogenetică, originile afective ale judecății de valoare. Componenta afectivă apare și ulterior, cu o participare mai mult sau mai puțin redusă (de ex., în cazul unui culegător de folclor și al unui nespecialist) dar este important să menționăm prezența ei atît de timpurie și cu un rol important în ceea ce va fi mai tîrziu judecata de valoare abstractizată a maturului.

Trebuie de asemenea arătat că la acest nivel, reacția pozitivă sau negativă este determinată nu numai de ritm, melodie etc., particularități

aparţinînd cîntecului, ci şi de o serie de factori legaţi de persoana care cîntă. Acest fenomen intră în sfera relaţiilor deja stabilite dintre copil şi obiectele sau persoanele din jur, relaţii, care în cursul primelor săptămîni se întăresc şi se diferenţiază ca valoare, în raport cu satisfacerea sau nesatisfacerea primelor nevoi de viaţă.

Modalitatea de expresie a funcţiei critice a gîndirii sub forma judecăţii de valoare poate fi exprimată sau implicită în acţiune. Specificul judecăţii de valoare îl constituie existenţa unui sistem de referinţe care-şi are originile în această treaptă iniţială cu caracteristicile ei afective specifice.

Prin sistem de referinţe, aşa cum apare el la omul matur, se înţelege acel complex de criterii generalizate sau concrete cu funcţie de generalizare, ierarhizate, verificate, în raport cu care se constituie judecata de valoare. Folosirea obligatorie a acestui sistem face din orice judecată ce se raportează la el, o judecată comparativă. Fiecare tip de judecată de valoare are un corespondent în sistemul de referinţe.

Sistemul de referinţe este de fapt un instrument de orientare în realitate, constituit pe baza generalizării datelor realităţii. El măsoară cu ajutorul valorii tip, socotită ca atare la un anumit nivel de dezvoltare socială, diferitele aspecte ale realităţii şi măsura în care ele corespund pe planul obiectiv şi subiectiv, necesităţilor diferitelor clase sociale.

Sistemul de referinţe are o geneză în filogenie şi în ontogenie. El cunoaşte o dezvoltare şi are o dinamică ce corespunde dinamicii sociale, cunoaşte perioade de evoluţie lentă şi de răsturnări revoluţionare. El se constituie în raport cu diferiţi factori : vîrsta, gradul de cultură, complexitatea obiectului asupra căruia se exercită particularităţile de tip ale celui ce-l constituie, influenţa mediului (societate, clasă, epocă etc.).

Pe plan ontogenetic se poate urmări un proces dublu : pe de o parte maturizarea proceselor psihice şi de aici elaborarea unor mecanisme funcţionale din ce în ce mai complexe care fac posibile cele mai fine diferenţieri de valoare, — pe de altă parte apropierea subiectului de sistemul de referinţe general constituit, adaptarea la el şi constituirea unui sistem de elemente proprii în raport cu el, sau de pe poziţii critice.

Continuînd analiza cazului de apreciere a cîntecului de leagăn, pe baza cunoaşterii elementelor menţionate mai sus, apare în mod firesc întrebarea : reacţionînd pozitiv sau negativ la un excitant ca cel amintit, copilul compară valoarea excitantului cu o altă valoare tip, sau stabileşte o legătură nemijlocită între excitaţie şi reacţie ? De fapt, pe cea mai joasă treaptă ontogenetică se poate găsi o experienţă personală anterioară, în raport cu care să se determine reacţia de plăcere sau neplăcere a copilului, experienţă desigur strict organică. Cîntecul de leagăn, pentru a ne păstra exemplul nostru, nu vine pe un teren *tabula rasa,* ci la nivelul unui organism care diferenţiază importanţa fiziologică a ritmului. Pe de altă parte, însă, este evidentă şi valoarea absolută pentru organism a complexului de excitanţi presupus mai sus, care corespunde unor nevoi precise, fără implicaţiile de ordin figurat specifice gîndirii maturului. S-ar putea spune că avem de-a face cu o reacţie relativă în raport

cu excitantul, dar avînd în același timp un caracter absolut în raport cu individul.

Într-o a doua fază, caracterizată prin gîndirea cu obiecte în acțiune, copilul diferențiază valoric în raport cu nevoile acțiunii. El merge pe linia raportării neconștientizate încă, la utilitate în complexul desfășurării acțiunii și a învingerii pas cu pas a greutăților. Dar și aici sînt contingente o serie de elemente, cum ar fi culoarea, sunetul, chiar dacă ele nu joacă un rol important în acțiune. Exclusivitatea planului afectiv, raportarea dominantă la nevoile organice începe însă să cedeze, apărînd un criteriu nou : acțiunea, cu tot ce implică ea ca încadrare în relația umană constituită. Sistemul de referințe înglobează elemente concrete cu un aspect foarte redus de generalizare.

Într-o a treia fază, o dată cu începutul dezvoltării celui de-al doilea sistem de semnalizare, caracterul social al relațiilor copilului cu mediul devine o trăsătură caracteristică, căpătînd o semnificație, un conținut logic. Dezvoltarea analizatorilor și creșterea calitativă și cantitativă a legăturilor directe, precum și formarea legăturilor noi cu semnificație, de tipul legăturilor verbale, permit îmbogățirea posibilităților de apreciere și implicit, a celor de cunoaștere în general. Diferențierea se face acum pe linia unei lărgiri a facultății de a înțelege sensul, deși nu putem vorbi încă de o înțelegere a semnificației. În această perioadă, căreia ar fi pretențios să-i stabilim exact limitele de vîrstă, subiecții răspund afirmativ la întrebarea : ți-a plăcut povestea cutare ? Ei își manifestă chiar unele preferințe, dar nu pot justifica aceste preferințe. Această greutate este explicabilă. Primul răspuns se apropie în mare măsură de forma unei simple judecăți de existență și copilul pus în fața sarcinii alege răspunsul cel mai ușor de dat. Justificarea aprecierii necesită o diferențiere de tipul : această poveste mi-a plăcut, cealaltă poveste nu mi-a plăcut, povestea despre care mă întrebi mi-a plăcut pentru că seamănă cu prima.

Există cazuri în care răspunsul la întrebare poate fi totuși negativ. Aceasta îndeosebi, cînd copilul retrăiește o experiență neplăcută, asociată cu povestea. Povestea împrumută aici caracterul negativ al întîmplării cu care s-a asociat, mărind intensitatea acestui caracter. În asemenea imprejurări se poate aprecia, implicită încă, participarea factorului emotiv care poate fi socotit predecesorul natural al oricărei judecăți de valoare.

Desigur că răspunsurile apreciative amintite reflectă nu numai nivelul de dezvoltare al legăturilor specifice celui de-al doilea sistem de semnalizare, manifestate aici prin prezența unui grad superior de generalizare față de faza anterioară, ci și începutul conturării, pe baza emotivă, a intereselor care vor fi mai tîrziu jaloanele activității individuale.

Evoluția se continuă pe linia unor raporturi dialectice pe de o parte între elementele neesențiale și cele esențiale din conținutul judecății, iar pe de altă parte, în schimbările succesive ale raporturilor dintre subiectiv și obiectiv. Copilul de cinci ani mai justifică aprecierea pozitivă asupra unei povești prin aceea că este citită sau spusă de mama sau de persoane foarte apropiate lui și nu de altcineva străin.

Apare însă şi un sistem de referinţe specific judecăţii de valoare, deşi cu elemente în mare parte neesenţiale sau exterioare obiectului judecăţii. Se constată o oarecare ierarhizare a judecăţilor în funcţie de domeniile realităţii la care se referă şi bineînţeles, dependent de condiţiile specifice ale mediului. Preşcolarul din instituţia de învăţămînt corespunzătoare este capabil să aprecieze acţiunile celor din jurul său, motivînd aprecierea, în timp ce, într-o judecată de valoare asupra unei opere artistice se constată o simplă judecată afirmativă. În această direcţie, se observă că pînă destul de tîrziu un singur personaj sau chiar o singură întîmplare pe care el o aşteaptă nerăbdător poate determina aprecierea de valoare. Pînă la sfîrşitul primelor patru clase apare foarte des răspunsul (încît pare să fie caracteristic chiar) : mi-a plăcut pentru că mi-a plăcut, sau mi-a plăcut aşa, care sprijină o afirmaţie generală pe repetarea unei realităţi particulare, lipsind motivele aprecierii. Aceasta pune în evidenţă faptul că judecăţile de valoare, legate de activitatea concretă, de caracteristicile sociale ale acţiunilor copiilor în mediul şcolar, se maturizează mai devreme decît cele legate de aprecierea unei creaţii artistice.

Oare ne-am putea permite să considerăm că judecata de valoare, cu tot ce are ea specific, indiferent de domeniul către care se îndreaptă, este doar o fază nouă în dezvoltarea capacităţii de diferenţiere ? Putem socoti că sistemul de referinţe uman, atunci cînd el se referă de pildă la literatură sau la relaţiile sociale este în fond de aceeaşi natură cu modalităţile biologice de diferenţiere ce apar în reacţia pozitivă sau negativă a unui animal fie el şi maimuţă antropoidă ? Putem afirma că reacţiile cu caracter subiectiv-afectiv ale copilului imediat după naştere înglobează elemente specifice a ceea ce se înţelege prin judecata de valoare ? Noi credem că nu. Fără a desconsidera baza naturală a relaţiilor dintre organism şi mediu, trebuie să arătăm clar că judecata de valoare, ca expresie a funcţiei critice a gîndirii, este o caracteristică de bază a modalităţilor de acţiune ale omului. Prin aceasta înţelegem că avem în faţă nu un individ, aparţinînd unei specii oarecare, dar izolat totuşi ca individ într-o măsură mai mare sau mai mică de restul speciei, ci un individ care fără integrarea sa în cea mai mare parte a activităţii în societatea din care face parte nu poate ajunge la formularea judecăţii de valoare.

Motivele determinante ale acestei poziţii sînt tot de ordin istoric, ca şi acelea care de altfel ne îndreaptă atenţia către originile filogenetice ale capacităţii de discernămînt. Diferenţa constă aici în faptul că nu ne oprim la un istorism specific ştiinţelor naturii în genere şi obligatoriu pentru oricare sistem ştiinţific riguros, ci apreciem istoria judecăţii de valoare şi în sens social.

Mediul social ca mediu specific uman este creatorul domeniilor noi în care se exercită aprecierea critică a gîndirii ca de pildă arta, munca, etica etc. Fără existenţa societăţii, aceste domenii nu există, ele fiind condiţionate direct de activitatea în comun a oamenilor, activitate care se diferenţiază şi se specializează tot mai mult în decursul istoriei. Bogăţia de valori apărute în sînul societăţii omeneşti este însoţită şi de

apariția și îmbogățirea treptată a posibilităților de percepere a acestor valori, precum și de organizarea unui sistem de apreciere a acestora în baza prelucrării în gîndire a creațiilor respective.

Cuvîntul ca punct de fixare al experienței sociale devine purtător al acesteia către generațiile noi și asigură astfel transmiterea ei. Dar rolul cuvîntului nu se reduce la a fi un instrument de transmitere, ci el fundamentează o realitate psihologică bine conturată — gîndirea și limbajul. Prezența, în personalitatea omului, a societății nu numai prin ce are ea caracteristic în momentul de față, dar și prin moștenirea din perioadele precedente, duce la obiectivizarea aprecierii umane, la proiectarea ei către exterior.

Judecata de valoare caracterizează astfel nu numai o producție omenească obiectivă, socială, ci chiar sistemul de referințe pe care-l utilizează aparține acestei realități sociale. La acest nivel, individualul nu mai constituie o lume care să constate realitatea în dependență de nevoile ei imediate și strict personale, ci depășește aceste limite primind pe lîngă capacitățile naturale ale speciei aflată pe o treaptă superioară de evoluție, un instrument de apreciere obiectiv pe care i-l dă chiar societatea, mediul său firesc. Baza afectivă, manifestată în formă relativ pură la începutul vieții omului cu un caracter subiectiv accentuat, se încadrează în acest sistem obiectiv al exprimării verbale a trăirilor individuale, rezultat din activitatea întregii societăți omenești.

Apare aici nota specifică a relației dintre subiectiv și obiectiv.

Sistemul de referințe se conturează deci ca fiind ceva venit din afară, din realitatea socială, pe calea celui de-al doilea sistem de semnalizare. Dar el trece de aici către individ, ajungînd să constituie la un moment dat al dezvoltării, o caracteristică a persoanei umane, exprimată în interese, aptitudini și talente etc. Sistemul de referințe devine în felul acesta, nu un schelet abstract rupt de individ, înregistrîndu-se în personalitatea omului ca pe o bandă de magnetofon, ci este însușit, prelucrat, trecut prin jaloanele proprii fiecărei personalități, fără a înceta însă să aparțină societății reprezentată prin fiecare individ în parte.

Subliniem deci, că influența societății, precum și influența hotărîtoare a apariției celui de-al doilea sistem de semnalizare contribuie la dezvoltarea într-o direcție calitativ deosebită, a structurilor fiziologice relativ formate.

În forma specifică a psihicului uman, reflectarea conștientă evidențiază clar interacțiunea dintre individual și social, dintre subiectiv și obiectiv, exprimată în mod deosebit în caracteristicele judecății de valoare ca obiectivare a funcției critice a gîndirii.

Ca o ipoteză de lucru ni se pare interesantă, o imagine a funcției critice a gîndirii, evoluînd ca o realizare în etape a raporturilor dintre conținut și formă, atît în apariția cît și în exprimarea judecăților de valoare. Ea urmărește dezvoltarea funcției critice a gîndirii începînd de la etape timpurii și ajungînd pînă la specializarea acestei funcții sub forma criticii perfecționate în artă, în viața socială etc.

Toate referirile cu caracter preliminar pentru tratarea psihologică a funcţiei critice a gîndirii reprezintă tot atîtea probleme deschise cercetării noastre, la care va trebui să răspundem.

Ni se pare însă, că am formulat într-o anumită măsură, primele aspecte principale în raport cu care înţelegem să desfăşurăm această cercetare.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ИЗУЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ МЫШЛЕНИЯ (ПО ПОВОДУ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ СУЖДЕНИЙ).

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Авторы излагают некоторые вопросы критической функции мышления с онтогенетической точки зрения. Они уточняют задачи психолога в этом направлении, отличающиеся от задач логика и эстетика.

В статье показано также, что физиологическим механизмом, способствующим выполнению критической функции мышления на высших и качественно различных ступенях, является механизм различения.

Авторы подчеркивают особое значение системы ссылок и предлагают схему эволюции критической функции мышления. В конце работы выводятся некоторые теоретические заключения общего характера.

QUELQUES PROBLÈMES DE L'ÉTUDE DU DÉVELOPPEMENT DE LA FONCTION CRITIQUE DE LA PENSÉE

(AU SUJET DE QUELQUES ASPECTS PSYCHOLOGIQUES DES JUGEMENTS DE VALEUR)

(RÉSUMÉ)

Les auteurs exposent certains problèmes de la fonction critique de la pensée, considérés sous l'angle de l'ontogénèse. Ils délimitent la tâche qui revient,dans ce sens. au psychologue de celle du logicien et de l'esthéticien.

Les auteurs considèrent que le mécanisme physiologique qui permet, sur un plan supérieur et qualitativement différent, l'exercice de la fonction critique de la pensée est celui de la différenciation.

Ils mettent en lumière l'importance du système de référence et tentent une esquisse de l'évolution de la fonction critique de la pensée. Ils tirent enfin certaines conclusions théoriques d'un caractère général.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 2, 1957

UNELE CONTRIBUȚII LA PSIHOLOGIA TRATĂRII INDIVIDUALE A ELEVILOR

DE

ANA TUCICOV-BOGDAN

Aspectul diferențial al individualității a fost sezisat în mod empiric încă din cele mai vechi timpuri. Pedagogia practică l-a intuit și respectat mai mult în deziderate decît în realitate, oprindu-se adesea asupra unor elemente de suprafață, secundare criteriilor de diferențiere științifică în evoluția individuală a copilului.

Cam pe la începutul secolului al XX-lea, Catell, Piéron, Stern etc., au scos în evidență unele elemente de natură internă în diferențierea individualităților ca: „ecuație personală" în reacție, particularități în aptitudini și căi de recepție, tipuri de memorie etc.

Acestei etape istorice îi mai aparțin și cele mai multe teorii neștiințifice cu privire la personalitate și caracterele ei individuale; poziții biologizante, patologizante sau sociologizante cu privire la caracterologia persoanei.

Necesitatea grupării elevilor după criterii de vîrstă cronologică și „mentală" (nivelul de dezvoltare al proceselor psihice de cunoaștere) o găsim relevată deosebit în lucrările lui A. Binet, W. Stern, Ed. Claparède, Thorndike etc.

Ei au elaborat și introdus în studiul elevilor complexe de metode, discutabile, privind măsurarea aptitudinilor, a capacității mentale, a memoriei, atenției, inteligenței etc.

Dacă pentru știința pedagogiei și psihologiei în genere problema personalității este importantă, pentru psihologia și pedagogia etapei de formare a omului societății noi cunoașterea completă și profundă a personalității copilului precum și tratarea ei specifică în raport cu particularitățile individuale capătă un rol covîrșitor. De aceea literatura de specialitate frămîntă cu multă seriozitate și viu interes această problemă.

În Uniunea Sovietică, forurile ideologice îi acordă o deosebită importanţă ; revistele *Voprosî filosofii* [1], *Kommunist* [2], prin materialele pe care le publică, precum şi Hotărîrile C.C. al P.C.U.S. la Congresul al XX-lea subliniază importanţa pe care o prezintă problemele formării personalităţii copiilor în condiţiile noi de organizare a vieţii lor în şcolile-internate [3].

Revista de psihologie *Voprosî psihologhii*, precum şi *Sovetkaia pedagoghica* rezervă discuţiilor în jurul problemelor personalităţii un spaţiu larg.

În aceste discuţii se subliniază necesitatea educării deprinderilor de muncă şi a atitudinii comuniste faţă de muncă ca trăsături principale ale personalităţii ; apoi dezvoltarea aptitudinilor tehnice la elevi. Se precizează rolul psihologilor în studierea practicii de zi cu zi a elevilor şi în elaborarea unor măsuri practice de educare a cazurilor dificile de copii.

Psihologia generală, de asemenea, priveşte problema personalităţii ca o problemă teoretică centrală.

Cele 36 de referate prezentate în iunie 1956 la Leningrad la consfătuirea pe Uniune a psihologilor în problema personalităţii au subliniat în mod deosebit larga preocupare fructuoasă şi multilaterală a psihologilor sovietici în domeniul psihologiei persoanei.

Cu această ocazie au fost trecute în revistă critic, cercetările celor mai variate şi complexe aspecte ale acestei probleme atît pe plan normal cît şi pe plan patologic. S-a criticat dualismul „procese de reflectare şi personalitate" care dăinuie în psihologie, subliniindu-se noţiunea de personalitate ca unitate şi integritate ce include organic şi componenţa reflectorică. Această consfătuire a scos la iveală o serie de lipsuri din problematica cercetătorilor în psihologia personalităţii, şi a elaborat directive noi pentru studiul problemei. Şi la noi în ţară se încearcă elaborarea unei concepţii teoretice de sinteză a personalităţii de pe poziţiile teoriei pavloviste, cu folosirea critică a psihologiei descriptive în problema persoanei.

Cu toate acestea, atît pe plan teoretic cît şi practic, psihologii au realizat încă puţin în acest domeniu.

Astfel, nu s-a studiat în adîncime problema valorii factorilor care determină dezvoltarea personalităţii. În aprecierea eredităţii s-a insistat mai mult asupra limitelor ei inferioare, reducîndu-se adesea la zero în mod cu totul nejustificat importanţa eredităţii.

Nu a fost luat în consideraţie aproape deloc factorul activităţii proprii pe care o desfăşoară individul, activitatea „subiectivă". Noţiuni ca „maturizare", „imitaţie", „coordonare" şi „subordonare" între individual şi social, despre care vorbeşte Piaget [4] şi alţi cercetători din Occident, nu au fost studiate încă prin prisma psihologiei pavloviste.

---

[1] Vezi *Despre problemele filozofice ale psihologiei, Voprosî filosofii*, nr. 4, 1954.

[2] Vezi *Să legăm mai strîns psihologia de practică.* Kommunist, nr. 4, 1956.

[3] *Hotărîrile Congresului al XX-lea al P.C.U.S. şi sarcinile ştiinţei psihologice, Voprosî psihologhii*, nr. 2, 1956; vezi şi *Analele rom.-sov.*, seria psih., nr. 4, 1956.

[4] J. Piaget, *Voprosî ghenetiki psihologhii* în *Voprosî psihologhii*, nr. 3, 1956.

Nu-i mai puțin adevărat că situației prezente i-a premers justificat stadiul analitic, fragmentar stadiu de delimitare și adîncire în mod unilateral a componentelor persoanei, de unde psihologia personalității a avut de cules nu numai efecte pozitive, dar și lipsuri.

Astfel, prin cercetările lui I. P. Pavlov cu privire la tipurile generale de activitate nervoasă superioară a fost posibilă analiza profundă, științifică a componentei temperamentale a personalității, stabilindu-se în principiu noțiunile de geno- și fenotip.

De asemenea, pe baza raportului dintre cele două sisteme de semnalizare indicate de Pavlov, a fost posibilă stabilirea unei tipologii de natură psihologică la om : tip gînditor, artistic și intermediar. Latura activă de realizare a personalității, componenta ei efectorie, reprezentată prin capacități, aptitudini, deprinderi și activitate creatoare în concepția pavlovistă capătă în principiu o perspectivă dialectică atît în ceea ce privește originile ei, condiționarea, cît și nivelul de desăvîrșire.

Componenta relațională a personalității, caracterul, prin excelență rezultat al convietuirii sociale și educației persoanei, în concepția pavlovistă despre unitatea organism-mediu iese din cadrul patologic și biologic exclusiv, alcătuind alături de interese, orientarea socială și concepția despre lume, latura esențială a personalității.

Dar cercetînd separat laturile personalității, psihologilor le-a scăpat din vedere complexul, unitatea integrală și integratoare a personalității în echilibru activ cu mediul în care se dezvoltă. Ori, ca noțiune în psihologie, personalitatea cuprinde unitatea tuturor însușirilor psiho-individuale ale persoanei vii, concrete, într-o corelație specifică obiectiv delimitată, cuprinde prin aceasta tocmai ceea ce deosebește un individ de altul. Ca realitate psihologică ea include în primul rînd condiția biologică reală, organismul uman condus de sistemul nervos central, în ultimă instanță de activitatea de semnalizare a scoarței cerebrale ; include de asemenea o componentă reflectorică — totalitatea proceselor psihice de reflectare activă, conștientă și perfectibilă a realității obiective ; include de asemenea, latura dinamică a întregii vieți psihice — temperamentul — caracterizată prin impresionabilitate, impulsivitate, mișcarea proceselor psihice în unitatea de timp, expresivitatea lor etc., (esența fiziologică intimă a acestei dinamici psihice, cum a stabilit I. P. Pavlov, o reprezintă tipul de activitate nervoasă superioară); și în sfîrșit, personalitatea cuprinde un conținut social relațional, caracterul alături de latura ei efectorie realizatoare dată de aptitudini, talent, deprinderi de muncă și activitate creatoare.

Dacă studiul particularităților personalității copilului incită normal mai mult spre analiza ei, procesul tratării individuale a acesteia trebuie să aibă în vedere neapărat întregul, corelațiile specifice și îmbinarea originală a diferitelor componente în cadrul fiecărei personalități : unitatea persoanei.

Din acest punct de vedere credem că discuțiile purtate în jurul unor componente ale personalității, în *Revista de pedagogie,* 1956, ca „temperament" sau „tip de activitate nervoasă superioară", nu cuprind în atenția lor aspectele teoretice fundamentale ale problemei și nu re-

zolvă cerințe practice. Se poate spune că nici metodologic lucrurile nu stau mai strălucit. Psihologia științifică nu a definit încă valoarea metodologică specifică a metodei observației, a anchetelor, experimentului în studiul personalității. Nu s-a cercetat și generalizat corelația diferitelor metode în determinarea complexă a individualității copilului la un moment dat, precum și mobilurile specifice ale modificării ei în direcția scopurilor propuse de educația comunistă. Componente ca interese, aptitudini, caracter nu sînt studiate și revăzute în lumina psihologiei materialiste și a concepției pavloviste. Multe cercetări experimentale și cele pe bază de observație sînt dominate de schematism: se consideră problema educării personalității ca o operație de înăbușire a laturii nestăpînite a colericului și înlocuirea ei cu frînele flegmaticului, sau înlăturarea aspectului închis al melancolicului și dezvoltarea vioiciunii după modelul sangvinului. Sînt și păreri care propun în pedagogia laturii temperamentale a personalității să se insiste asupra dezvoltării trăsăturilor ereditare prin adoptarea unui conținut educativ adecvat — de pildă eforturi de învins și perseverență la cel flegmatic, mobilitatea stăpînită conștient la cel sangvin în vederea efectului pozitiv în adaptarea de la un obiectiv la altul, expansivitatea productivă la cel coleric etc.

Și în ceea ce privește problema educării trăsăturilor de caracter, situația nu e tocmai fericită.

Adeseori în literatura de specialitate întîlnim cazuri de copii nedisciplinați, care într-un timp record își schimbă caracterul sau cazuri de copii neatenți, nepoliticoși, care, după ce au fost criticați la o adunare devin cei mai buni din clasă; sau de elevi rămași în urmă la învățătură, care dați pe mîna unui elev mai bun, ajung să fie fruntași etc.

Este clar că o asemenea cazuistică nu poate fi contestată întrucît faptele se culeg din realitate și e foarte probabil ca unele măsuri educative pe care le aplică profesorii și diriginții să aibă și efecte imediate.

Dar oare în asemenea cazuri este vorba de transformarea unor trăsături de caracter?

Atît indisciplina, distracția cît și rămînerea în urmă la învățătură sînt fenomene extrem de complexe; dacă există de pildă greutăți în asimilarea cunoștințelor, poate fi vorba de o corelație specifică cu o atenție inferioară, de interese străine studiului, de lipsa unui efort voluntar și persistență în acțiune, de o anumită emotivitate, descurajare sau total desinteres etc., sau de anumite particularități ale gîndirii sau imaginației, anumite deprinderi sau obișnuințe care ar acționa în dauna învățării, un anumit grad de dezvoltare a aptitudinilor etc. Un asemenea tablou trebuie să-l aibă în vedere profesorul ori de cîte ori tratează individual atît rămînerea în urmă a elevilor la învățătură sau orice altă latură deficientă a personalității. Iată de ce este probabil ca trăsăturile vizate în cazurile pe care le-am citat să nu fie în esență trăsături fundamentale sau dacă sînt într-adevăr însușiri de caracter modificarea lor nu este posibilă pe cale izolată, bruscă și fragmentară, unilaterală. Astfel ele rămîn doar aparent modificate sub influența inhibitorie a unor anumite situații date și cu largi posibilități de răbufnire ori de cîte ori li se va da prilejul.

Personalitatea elevului nu este o juxtapunere statică de însuşiri temperamentale, caracter, aptitudini etc., asupra cărora educaţia să poată acţiona izolat, modificîndu-le.

Dialectica dezvoltării personalităţii copilului ne-o impune pe aceasta ca un complex dinamic, individual organizat, în care nici o latură nu scapă de sub influenţa corelativă a celorlalte şi întreaga corelaţie de influenţa mediului fizic şi social. Copilul recepţionează, asimilează, elaborează reacţii ca un tot complex, conform întrepătrunderii specifice a trăsăturilor sale psiho-individuale native şi nu în mod compartimentat.

De aceea considerăm că structura internă a personalităţii elevului în funcţie de calităţile şi defectele sale în toate planurile, intelectual, afectiv, voluntar, al deprinderilor şi obişnuinţelor, interese, aptitudini, caracter etc. ne interesează în primul rînd cînd se pune problema psihologiei şi pedagogiei lui individuale.

În legătură cu interrelaţiile dintre componentele personalităţii a fost introdus termenul de mascare a unei laturi de către alta ; psihologia va trebui să studieze dacă într-adevăr această noţiune acoperă un fenomen psihologic real. În ceea ce priveşte însă raporturile dintre temperament şi caracter, aici considerăm că nu poate fi admisă stratificarea şi acoperirea unuia de către celălalt. În dezvoltarea individului latura temperamentală se sudează puternic cu trăsăturile de caracter într-o unitate dialectică inseparabilă, ca de la formă la conţinut ; considerăm că modificarea formei temperamentale nu este posibilă decît tot printr-un conţinut relaţional-social, proces care include atît educarea cît şi autoeducarea, exerciţiul şi întreaga influenţă neorganizată asupra copilului.

★

În cercetările pe care le expunem am considerat că activitatea tratării individuale a personalităţii copilului trebuie privită nu numai ca o acţiune mai mult sau mai puţin complexă de la educator la educat, ci ca un proces multilateral pe planul conduitei cognitive, volitive, afective etc., un proces continuu, dublu direcţional : de la profesor şi colectiv la elev şi tot atît de important de la elev la profesor şi colectiv.

Deşi elevii studiaţi de noi fac parte din cel mai grav rebut social şi al educaţiei — o colonie de delincvenţi minori recidivişti — declaraţi greu reeducabili — vagabonzi, cerşetori, hoţi, sîntem departe de a considera că psihologia tratării individuale scoate din sfera preocupărilor ei cazurile copiilor buni, fruntaşi la învăţătură, talentaţi.

În mod nejustificat, categoria „copiilor buni" scapă cercetătorilor din domeniul tratării individuale a personalităţii.

Grupa de copii la care ne referim înglobează circa 70 de elevi de vîrstă şcolară mică dar în cea mai mare parte preadolescenţi, toţi infractori minori recidivişti în evadări, furturi etc., internaţi într-o colonie de reeducare.

Cercetările s-au efectuat în vara anului 1956 cu ocazia practicii în producţie a studenţilor anului IV la specialitatea „psihologie judiciară", Secţia de psihologie a Universităţii din Bucureşti. Deşi încă la începutul

cercetărilor noastre figura ca obiectiv principal caracterizarea psihologică a infractorului minor recidivist, noi nu l-am putut realiza decît în urma a o serie de cercetări speciale efectuate pe acești copii [1] și anume :

— Cauzele situației de delincvenți recidiviști a acestor subiecți — date de anamneză, antecedente personale și familiale etc.

— Particularitățile creșterii fizice și anatomo-funcționale.

— Particularități ale sensibilității, fenomene de analgezie, gradul de dezvoltare al analizatorilor ca recepție și reactivitate, studiu pentru care s-au efectuat o serie de investigații de laborator și măsurători.

— Aspecte ale constelației funcționale glandulare — stabilite prin examen medical — fenomene de normal, precocitate sau retardare sexuală.

— Nivelul de școlarizare și nivelul real de cunoștințe pe care le posedă.

— Specificul infracțional, gradul de specializare în infracțiunea dată.

— Gîndirea și limbajul ca procese care reflectă anumite laturi ale personalității delincventului minor și totodată considerate căi principale în reeducarea personalității sale.

— Practici, interese, obiceiuri, distracțiile, literatura, sportul ca preocupări la subiecții noștri.

— Relațiile între elevi, relații față de conducerea coloniei, față de personalul profesoral, față de persoane străine. Viața emoțională, sentimentele, mobilurile principale ale acțiunii și în sfîrșit,

— Minciuna ca formă specifică de manifestare a personalității delincventului.

Numai adîncirea acestor aspecte ne-a permis atît caracterizarea grupului cercetat, cît și aprofundarea celor mai multe individualități în parte [2]. Pe baza acestor materiale am întocmit considerațiile noastre privitoare la problemă, precum și interpretările pe care le vom da.

Astfel, grupul de elevi studiați, avea în cea mai mare parte antecedente similare : tuturor le sînt comune furtul, minciuna, vagabondajul, evadările, bătaia, tendința permanentă de a-și etala forțele în fața unui element nou necunoscut [3] ; toți prezintă într-un grad mai mare sau mai redus aceeași dominantă psihologică defensivă în procesul adaptării sociale. Cu toate acestea grupul studiat nu este o sumă de indivizi cu particularități comune, și e încă departe de a fi un colectiv real ; este un conglomerat de individualități diformate, extrem de com-

[1] Pentru etiologia acestor subiecți vezi capitolul *Delincventul minor*, în T. Bogdan, *Curs de psihologie judiciară*, M. I., 1957, București.

[2] Menționăm că fiecare practicant, în afara problemei speciale pe care o cerceta, avea și 3—4 elevi sub observație, în vederea caracterizării lor individuale. În total, circa 40 de elevi au fost studiați individual, dintre care 14 în mod deosebit.

[3] În primele zile de contact cu coloniștii, toți am întîmpinat afrontul de tatonare, măsurare a forței (fizice, morale, intelectuale). Elevii ne-au asaltat cu fel de fel de întrebări, plini de curiozitate pentru ceea ce cunoaștem, cît cunoaștem, ce putem, cine sîntem, cu scopul de a stabili dacă e cazul să aibă atitudine ostilă, apropiată sau de rezervă față de noi — această acțiune a lor nu s-a făcut pe baza unui plan colectiv, ea a fost însă generală, caracteristică fiecărei individualități în parte. În cîteva zile elevii noștri și-au stabilit singuri exact ierarhia de valori — cine dintre noi este profesor, cine „ucenic", cine știe de toate și cine nu ; în genere forța fizică a unora dintre noi, precum și cunoștințele constatate de subiecți în diferite domenii le-au inspirat coloniștilor un profund respect pentru noi.

plexe, care sub influența unor forțe cu totul speciale în funcție de loc, moment, condiții, tensiune generală [1], este capabil temporar de o mișcare centripetă, centrifugă sau altă deviație ca direcție. Această mobilizare, (aparent de colectiv), este la ei cu totul instabilă, incoerentă, de scurtă durată, explozivă, bazată mai ales pe interese negative izvorîte întotdeuana din aceleași dominante psihologice conflictuale: reacția la ordin, obligația de program, în fața unei pretinse nedreptăți, atunci cînd vreun element nou le perturbă regimul obișnuit al zilei [2], sau ca reacții imitate de către grup la unele situații conflictuale dintre libertatea de acțiune și constrîngere.

Emoțional, elevii noștri reacționau cu multă instabilitate, brusc, explosiv și disproporționat cu excitantul sau situația declanșatoare. Relațiile lor de simpatie și respect între colegi se organizau în jurul forței fizice sau a cunoștințelor și deprinderilor desăvîrșite în activitatea lor infracțională. Coeziunea grupurilor mici se realiza mai mult pe bază de complicitate. Tendința spre conspirație, secret, e manifestă ca o trăsătură generală orientată nu atît spre camuflarea antecedentelor personale pentru care ei sînt extrem de mîndri, ci spre unele acțiuni prezente nepermise (fumat, jocuri de noroc) și mici proiecte de viitor în legătură cu modul cum ar putea fugi din colonie.

Alături de aceste trăsături însă, ne-a impresionat la subiecții noștri tendința generală de a etala tot ce au realizat mai bun (un dormitor bine curățat, sufrageria aranjată, curtea măturată frumos, cîștigarea unor întreceri pe detașamente etc.) apoi particularitatea de a suporta extrem de greu insuccesul. De asemenea sensibilitatea deosebită față de studentele practicante, grija de a nu le supăra, jena de a vorbi urît, supunerea cînd primeau de la ele sarcini. Ne-a interesat în cadrul studiului procesului tratării individuale la acești copii, care este raportul între aceste caractere psihologice generale ale grupului și trăsăturile psiho-individuale ale fiecărei personalități în parte [3].

Ca primă constatare menționăm: deși trăsăturile de comportament analizate, cum am arătat, manifestă un puternic caracter de generalitate în cazul reacției subiecților ca grup, în cazul conduitei lor individuale, o bună parte din aceste trăsături nu-și mai păstrează acest caracter.

Așa de pildă, negativismul excesiv manifest la infractorii noștri cînd erau chemați în grup la activități școlare, diminua cînd încercam să stabilim legătura directă, pe cale individuală, cu fiecare și uneori dispărea cu desăvîrșire. Astfel, fiecare elev luat în parte era de acord cu necesitatea de a învăța, de a se distra, de a participa la activități artistice etc. Numai pe cale individuală noi reușeam de fapt să-i antre-

[1] La o greșeală a unui tovarăș din conducerea coloniei care a sancționat un elev pe nedrept — o revoltă generală a animat întregul grup la compensația de răzbunare, conflict care s-a putut aplana cu mari dificultăți.

[2] Suspendarea, de pildă, a dreptului de a merge la baie la rîu, dacă nu era puternic motivată pentru colonișți, solidariza grupul la sustragerea de la muncă, refuzul mesei etc.

[3] Noi am folosit ca metode de cercetare în caracterizarea particularităților psiho-individuale a subiecților noștri, în primul rînd observația sistematică cu întocmirea unui jurnal de observație, apoi ancheta, conversația, experimentul natural și de laborator, studiul produselor activității elevilor (lucrări, desene).

năm în aceste activităţi. Alte trăsături ca : etalarea forţei fizice, a priceperilor manuale sau intelectuale, însuşire atît de pregnantă la elevii noştri cînd aceştia reacţionau în grup, îşi pierdea intensitatea şi semnificaţia pentru subiect atunci cînd acesta era scos în afara grupului.

Sînt însă şi trăsături ale personalităţii „diformate" a delincvenţilor noştri minori (şi acestea sînt de fapt trăsăturile esenţiale) care îşi păstrează forţa şi valabilitatea atît în individualitatea fiecăruia, cît şi în manifestările lor ca grup.

Cea de-a doua constatare : spre deosebire de colectivele de copii nedelincvenţi (sau delincvenţi dar colective organizate unde acţiunea educativă este paralelă) în tratarea personalităţii subiecţilor noştri apropierea individuală a fost absolut necesară şi aproape singura cale de influenţă pedagogică.

Şi în sfîrşit, o a treia constatare evidentă : personalitatea delincventului minor, în raport cu aceea a copilului nedelincvent, are o structură specifică în funcţie de o serie de dominante negative.

Astfel, instabilitatea psihică şi fiziologică, funcţionarea nenormală a sistemului nervos, a glandelor sexuale şi în genere a sistemului endocrin, corelează cu lipsa unei atenţii concentrate, cu o gîndire superficială, cu caracterul dezorganizat al cunoştinţelor, cu un slab efort voluntar etc., după cum conflictul permanent cu societatea în cadrul inadaptării sale la mediu se împleteşte cu conţinutul viciat al relaţiilor de caracter, relaţii conflictuale faţă de muncă, faţă de semeni etc.

Cu toate acestea, subiecţii cercetaţi de noi sînt realităţi vii, susceptibile într-un sens sau altul, modificării. Prin observarea lor mai atentă, noi am putut stabili aproape la fiecare şi laturi pozitive, sensibile la influenţele educative. Aceste elemente au constituit de fapt pentru noi, calea principală în cunoaşterea subiecţilor, implicit şi calea pentru influenţa noastră pedagogică. Astfel, la L. S. am constatat o sensibilitate deosebită atunci cînd i se acordă încredere ; Tr. I. este sensibil mai ales la forţa morală a adultului ; pentru R. G. contează caracterul energic în ordinul dat ; în schimb pentru T. I., bunătatea, simpatia ; T. T. era cucerit întotdeauna cînd constata „atotcunoaşterea". Subliniem de asemenea că trăsăturile individuale, stabilite la elevii noştri, nu se manifestau identic ca intensitate, ci foarte fluctuant, capricios, uneori prudent sau apatic în funcţie de o situaţie sau alta, deşi erau trăsături dominante.

Dată fiind complexitatea atît de mare a caracteristicilor şi variabilitatea lor, ne-a fost extrem de greu să surprindem legitatea în fenomenele cercetate. În legătură cu această dificultate, la un moment dat noi ne-am pus problema dacă nu cumva numai bunul simţ şi „încercarea şi eroarea" pedagogică mai pot face faţă acţiunii de reeducare — iar în acest caz, ce rol mai are ştiinţa pedagogiei şi psihologia aplicată în problema tratării individuale a subiecţilor noştri. Materialul observativ şi experimental de care dispunem ne ajută să învingem aceste dificultăţi, contribuind într-o măsură la lămurirea ştiinţifică a problemei. Noi am reuşit în primul rînd să depăşim stadiul cunoaşterii empirice a elevilor cercetaţi prin depistarea şi înregistrarea amănunţită a cauzelor

Tabloul nr. 1

Unele aspecte ale desfășurării conduitei în diferite etape ale tratării individuale

Subiecții	Specialitatea infracțională	Vîrsta ani	Școlaritatea cls.	Dominante generale negative în comportare	Dominante pozitive	Dominante individuale	Calea de influență educativă	Momentul optim de stabilire a contactului individual	Efectul insuccesului	Fluctuațiile din momentul influențării directe	Interesul „principal" în conduită	Observ.
1. Ach. Fl.	hoț, spărgător	17	I	Dominanta defensivă, conspirativitate, complicitate, instabilitate în gîndire și acțiune, trecere bruscă de la o extremă la alta, efecte explozive disproporționate cu cauza minciuna, bătaia, fumatul.	Independență, respect pentru superioritatea evidentă fizică și morală, emulație în întreceri, si senbilitate și respect pentru tovarășe, simț psihologic.	Refractar, încăpățînat, negativism, lipsă de încredere în propria persoană.	Individuală, directă prin stimularea curiozității și relevarea unor merite.	Cînd subiectul adresează o cerere sau pune întrebări.	Indiferent numai în aparență, foarte interesat să cunoască pe ascuns și părerea celorlalți.	La început apatic, apoi iscoditor, în momentul culminant se enervează (explozie).	Plecarea din colonie.	Se complace în situația de hoț.
2. L.E.	spărgător	16	V	Idem	Idem	Fățărnicie, simularea unei conduite bune sub influența controlului, minciună.	Stabilirea unor raporturi de prietenie reciprocă.	Cînd greșește și i se acordă totuși încredere.	Deprimat pe lungă durată de timp, uneori cîteva zile.	Rezistență din ce în ce mai scăzută la influență. Se antrenează în direcție pozitivă.	Pentru evadare, căpătarea încrederii din partea conducerii, literatură (neorganizat).	
3. P.I.	cerșetor, vagabond	11	II	Idem	Idem	Nesincer, simulează perfect suferința, simț psihologic, exercită mereu funcțiunea, cere.	Analiza cauzală a faptelor pe care le expune, demascarea lui, aducerea la adevăr.	Demascarea minciunii, dezarmarea subiectului.	Caută alte mijloace să te impresioneze, se antrenează la inventitivitate.	Se milogește, apoi amplifică aparenta lui durere, cere neapărat ceva, dezarmat pleacă. Revine cu mijloace noi.	Caută profit din orice situație, sustragere totală de la muncă.	Simț psihologic, simulează perfect în raport cu situația.
4. R.P.	vagabond	15	VI	Idem	Idem	Îndărătnicie, irascibilitate sau caracter închis, renunță la orice comunicare.	Stimularea afectivă, sentiment de prietenie și acordarea încrederii.	Învingerea bruscă a argumentelor lui prin contraargumente.	Cedează, se supune tăcut, renunță la orice, pleacă.	Refractar în ascensiune, nu se dă bătut decît în ultimul moment.	Evadarea din colonie în orice ocazie, plecarea în oraș, la riu, sustragere de la program.	
5. T.G.	hoț, vagabond	16	V	Idem	Idem	Inteligent, bine pregătit. interes pentru lectură închis, sensibil la observații.	Stimularea interesului pentru învățătură și desen.	Confesiunile povestite sau scrise.	Inchistarea în sine ocolirea permanentă a obstacolului care a dus la insucces.	Foarte iscoditor, la început plin de neîncredere, apoi spirit negustoresc (îmi spui-îți spun) efectul pozitiv e tardiv.	Să plece din colonie la școala de desenatori, motiv pentru care în mod permanent ține să facă impresie bună.	
6. R.G.	spărgător, cuțitar	17	VIII	Idem	Idem	Inteligentă vie, violent mare bătăuș, lăudăros, caută în permanență să-și afirme superioritatea.	Lupta contradictorie, combaterea părerilor lui, discreditarea.	Trecerea bruscă de la credit mare și atenție pentru persoana lui la o totală indiferență și discreditare.	Enervare, explozie, violență, retrag re si înarmare cu acțiuni negative noi.	Dîrz în ascensiune, explozie apoi relaxare, jenă, apropiere pașnică.	Interes pentru a-și manifesta superioritatea pe toate planurile.	Practică perversiuni sexuale.
7. V.V.	hoț, vagabond	15	II	Idem	Idem	Îndărătnic, ambițios, în muncă, independent.	Relevarea meritelor sale mai ales în muncă.	Trecerea bruscă de la critica lipsurilor la relevarea meritelor.	Retragere din planul acțiunii de insucces, compensarea în altă activitate.	Negativism în creștere, nepăsare, apoi interes pentru raportul nou creat.	Pentru activitatea prezentă proprie, sustragere de la ordin.	
8. V.I.	spărgător	16	VI	Idem	Idem	Plin de curiozitate, interesat să cîștige simpatie, șiret refractar și obraznic.	Situație cînd elevul își etalează rezultatul activității sau cînd vrea să te contrazică.	Cotitura de la maximum de interese pentru persoana sa la indiferență totală.	Frică, retragere în inactivitate.	Oscilații, fuga după efecte vizibile, închistare în momentul cînd este învins.	Să atragă asupra sa atenția celor din jur.	Accentuată dominanta defensivă în limbaj scris, alfabetic cifrat.
9. T.T.	hoț	14	IV	Idem	Idem	Șiret, iscoditor, interesat să-și valorifice persoana, atent cu cei mari.	Stimularea interesului pentru cunoștințele educatorului.	Invitația să dezlege și să înțeleagă situații complexe.	Zîmbet aparent vesel, interesează cauza insuccesului, dezarmare.	Interes crescut pentru situație, neîncredere, dîrz la punctul culminant.	Interes pentru forța celor din jur, măsurată cu propria-i persoană.	
10. T.I.	vagabond	15	II	Idem	Idem	Supus, foarte retras, suportă greu batjocura tuturor, caută ajutor și simpatie.	Înțelegerea situațiilor lui, căldură morală, simpatie și încredere.	În urma realizării sarcinii date.	Plînge, suferă, retragere totală în situația de învins.	O linie monotonă fără ascensiuni în conduită.	Fuge de toți colegii, de batjocura lor, evadare.	Suferă de complexe de inferioritate, defect fizic lipsa unui ochi.

conduitei lor, prin analiza caracteristicilor generale şi particular-individuale pe care le prezentau subiecţii atît pe plan cognitiv, afectiv, voliţional, conduită temperamentală şi de caracter, aspecte pe care în acest articol le-am sintetizat în tabloul nr. 1 [1].

Tabloul nostru [2] nu a putut cuprinde decît foarte schematic, unele caracteristici esenţiale, personale subiecţilor, manifeste în desfăşurarea procesului de apropiere şi influenţă pedagogică în cadrul tratării lor individuale. Îi scapă foarte multe nuanţe şi particularităţi ca acelea cu privire la raporturile dintre subiect şi experimentator, relaţii de moment şi de durată, raporturile dintre subiect şi ceilalţi copii din grup, manifestarea subiectului şi tratarea lui individuală cînd se află în grup, precum şi atunci cînd se găseşte într-o situaţie de izolat de grup (atît fizic cît şi ca preocupare, interese, acţiune).

Protocoalele şi cazuistica pe care o dăm selectiv, completează, din acest punct de vedere, tabloul nostru. Astfel, protocolul nr. 1 de la p. 76 înfăţişează felul cel mai reprezentativ în care a evoluat stabilirea contactului individual în cele mai multe împrejurări cu subiectul Ach Fl.

Sau cazul V. I. (16 ani), refractar şi încăpăţînat pînă la impertinenţă; personalitatea proeminentă, cu tendinţa şi interesul de a capta cu orice preţ asupra sa atenţia celor din jur, (prin ţinuta exterioară, frezăetc.). V. I. foloseşte orice prilej să intre în discuţie cu practicantele, „îmi place să le încerc" — se exprimă el; caută să-şi arate brutal superioritatea faţă de colegi. Îl stimulează pînă la mari satisfacţii jocul de a provoca pe interlocutor cu fel de fel de întrebări nepotrivite. Îi place chiar situaţia de luptă cu adversarul, fapt care ameninţa uneori însăşi influenţa pozitivă a cercetătorului. După cîteva şedinţe de acest fel, am putut determina punctul său vulnerabil. Îl dezarmează complet trecerea bruscă de la acordarea unui maxim de atenţie pentru persoana sa, pentru unele merite ale lui, la o indiferenţă totală, dezinteresare completă faţă de ceea ce face, ceea ce spune. După aceste acţiuni — şoc, revenirea lui V. I. la calm era treptată, cu efecte pozitive, cerea scuze, era politicos şi ascultător.

Un alt exemplu, V. V. (vezi tabloul nr. 1) din detaşamentul V al coloniei, detaşament de serviciu pe colonie la data protocolării cazului. Elevul V. V. are sarcina să văruiască dormitorul. Deşi colonia este în repaus, el continuă munca sa din proprie iniţiativă. Dăm mai jos extras din protocolul nr. 2 (p. 76) pentru subiectul V. V. în 19.VII.1956, foarte semnificativ pentru conduita sa.

---

[1] Problema a fost cu atît mai dificilă cu cît printre profesorii din colonie care lucrau cu elevii, se găsea un maestru de atelier fără nici o pregătire psihologică şi pedagogică, care obţinea, în munca sa cu delincvenţii, cele mai bune rezultate la disciplină, la mobilizarea la muncă, bucurîndu-se de mult respect şi înţelegere din partea coloniştilor. El era cel mai ascultat în colonie.

[2] *Menţionăm faptul că tabloul nostru cuprinde numai 10 cazuri, cele mai reprezentative ca dificultate şi anume elevii care scăpau influenţei maestrului nostru priceput, declaraţi fiind de către acesta „elevi din care nu se poate scoate nimic".*

Protocolul nr. 1
Ach. Fl. (12. VII. 1956)

Ora	Felul activităţii	Întrebările puse	Răspunsurile subiectului	Comportarea	Obs.
10,15 Momentul I	Cercul de literatură	De ce nu ai intrat în clasă?	Nu vreau, mai lăsaţi-mă în pace. N-am învăţat toată iarna? Să meargă ei, că nu ştiu cît mine. Eu am vacanţă. (După o pauză) Ce vreţi de ne tot cercetaţi atît?	Enervat pînă la revoltă răspunde obraznic apoi, furios, întreabă:	17 ani. Cel mai mare din cei 3 fraţi delincvenţi recidivişti internaţi în această colonie. Nivelul de cunoştinţe foarte scăzut. Este încăpăţînat impulsiv, cedează numai în faţa superiorităţii cunoştinţelor, în special fapte, evenimente umane.
		Nimic rău, doar că vă ajutăm să cunoaşteţi mai multe lucruri, geografie, artimetică, literatură. Vrem să ştiţi mai mult ce se întîmplă în lume, să aflaţi din trecutul oamenilor, cum au trăit, cum au luptat cu natura ca să-şi asigure condiţii de viaţă.	M-am săturat nu-mi trebuie. Parcă astami spune acolo? Eri m-aţi pus să fac adunări şi înmulţiri. Mie îmi place mai mult să ascult istoria.	Cedează. Se calmează, devine mai atent.	
		Bine, intră dincolo în sala unde se povestesc fapte istorice		Face cîţiva paşi ezitînd dacă trebuie să se supună sau nu. În cele din urmă se postează în geamul uşii şi ascultă de acolo, refuzînd să intre în sală.	

Protocolul nr. 2

Experimentatorul:

— V. V. eşti singurul din detaşament care ai rămas neexaminat.

— Nu merg, n-am nevoie, am treabă, nu mă ţin eu de astea.

— Îţi ordon. Eşti obligat să mergi, înţelegi? Altfel vei fi reclamat tovarăşului comandant al coloniei.

— Şi ce are să-mi facă? Să vină aici să-i spun că nu vreau.

— Vorbeşte frumos, nu fi obraznic!

— Aşa vreau. Eu sînt nebun. Toţi îmi spun că sînt nebun.

— Poate te prefaci numai, că în realitate nu eşti.

— Sînt nebun. Lăsaţi-mă (se enervează, strigă mai tare). Nebunii trebuie să lucreze. (Se face o pauză. Experimentatorul către alt elev, încet, dar să fie auzit de V. V.):

— Uite ce bine lucrează. Unde o fi învăţat? (apoi către V. V.):

— De unde ştii să lucrezi aşa de bine?

— Am învăţat acasă de la tata.

— Tot dormitorul îl lucrezi singur ?

— Da cine să facă, ei nu ştiu nici unul !

— De ce nu-i înveţi ?

— Să înveţe singuri — nu au ochi ?

— Ai cam mult de lucru, pînă cînd vrei să termini ?

— La 12 dau gata, fac eu repede.

— Bine, cînd ai să termini lucrul vino în sală să stăm de vorbă, să ne arăţi dacă ştii să lucrezi şi cu capul. Să ştii că acolo unde mîinile merg bine, nu se poate ca să rămînă capul mai prejos (V. V. rîde zgomotos).

Peste o jumătate de oră V. V. aştepta la uşa sălii de experimentare. La probă s-a manifestat liniştit şi a dat răspunsuri satisfăcătoare.

Înainte de a trage unele concluzii din faptele arătate, tabloul ar rămîne incomplet dacă nu arătăm şi unele cazuri de nereuşită care de asemenea trebuie să constituie un imbold pentru cercetător în căutarea căilor tratării individuale. Pedagogului nostru empiric, cu toate meritele sale practice, i-am reproşat o serie de cazuri (8), relativ puţine asupra cărora el şi-a declinat complet capacitatea de influenţă. Mai mult decît atît, el considera metodele sale ca fiind perfecte şi nu manifesta nici un fel de străduinţă de a căuta şi alte căi ; nu încerca nimic nou pentru a atrage şi pe aceşti elevi în activitate. Citărn cîteva procedee ale cercetătorului psiholog în aceste cazuri. (Extras din protocolul întocmit la 24.VII.1956).

Elevii R. C. şi N. I. culcaţi jos pe nisip, sînt complet absenţi la ceea ce se întîmplă în jurul lor, refuză să iasă la muncă, lenevesc dezgustaţi de orice.

— Ce v-aţi trîntit acolo cu hainele curate în nisip ? — li se adresează răstit cercetătorul. Cum te cheamă ? Ridică-te în picioare ! R. C. abia se ridică şi priveşte în pămînt.

— De ce nu ai intrat în clasă ? sau de ce n-ai plecat la cîmp ?

— Nu vreau, îmi ajunge : şcoală şi şcoală.

— Cîte clase ai ?

— Şase.

— Şi ce vrei să devii în viaţă ?

— Hamal, şi gata.

— Nici de asta n-ai să fii bun dacă nu înveţi carte.

— Ei bine, n-am să fiu.

— Dar de mîncat mănînci, nu ?

— Mănînc pentru că nu au voie să ne pedepsească cu foamea aici (se pare că Intervenţia cercetătorului T. B. va suferi un eşec).

Cercetătorul (foarte insistent şi poruncitor) :

— Dar de ce nu mă priveşti în ochi cînd stai de vorbă cu mine ? (răstit). Ridică capul şi uită-te în ochi ! (apoi, prietenește, îi pune mîna pe umăr). — Hai, vino cu mine şi spune-mi ce ai. Elevul cedează, fac cîţiva paşi împreună, apoi se îndreaptă spre sala de club.

Celălalt coleg N. I., găsit în aceeaşi situaţie, n-a manifestat nici un fel de reacţie faţă de întreaga scenă. El sta trîntit liniştit, fără ca să-şi ridice măcar faţa de la pămînt. La intervenţia noastră :

— De ce stai aici, eşti bolnav ? El răspunde : „Nu sînt, aşa vreau".

— De ce dormi cînd toţi elevii lucrează ? Scoală-te ! (Abia se ridică, se aşază cu capul între genunchi şi nu scoate un cuvînt).

L-am invitat pe N. I. să ne spună motivul supărării, dar la toate insistențele noastre, nu am obținut nici un rezultat. Numai la venirea comandantului de detașament, elevul C. G., de care toți coloniștii se temeau, N. I. s-a ridicat și a plecat spre dormitor. Abia a doua zi am putut afla motivul supărării sale — fusese consemnat pe nedrept să meargă la cîmp, fapt prin care i se suprima și plăcerea de a se scălda în rîu. Am rămas convinși că în cazul apropierii de N. I. a fost nevoie de cu totul alte metode și procedee pe care, în situația descrisă, noi nu le-am avut la îndemînă.

Cazurile și situațiile s-ar putea amplifica dar acest lucru ar depăși cadrul unui articol de revistă. Cînd urmărim un același subiect în diferitele lui activități: școlară, gospodărească, sport, distracții, în diferite momente ale zilei, situații și împrejurări diferite, atunci apar extrem de multe variante. În genere însă ele corelează în jurul acelor trăsături, proeminente și dominante, cum am reușit să le relevăm. Studiul materialului obținut cu privire la pătrunderea în particularitățile psihologice individuale ale subiecților noștri, ne-a permis observarea unor legități în cadrul adaptării defectuoase a personalității lor diformate la mediul social-educativ, sugerîndu-ne de asemenea anumite căi de influență în reeducare.

Prima noastră generalizare ce se desprinde, este aceea de a defini psihologia tratării individuale a delincventului minor recidivist ca un proces complex, activ, de la educator la cel educat și reciproc, important fiind în aceeași măsură și modul cum tratează cel educat pe educator. În această întrepătrundere a acțiunii reciproce este foarte important felul specific cum se recepționează experiența, cum pătrunde și apoi acționează dinăuntru spre exterior în mod individual, original, în fiecare personalitate a copiilor, atît în ce privește cunoștințele cît și atitudinea afectivă, efortul voițional, modelul, obișnuința etc. Cu acest aspect al problemei noi am trecut din domeniul empiricului în acela al științei pedagogiei și psihologiei tratării individuale a copilului, fără pretenția de a se găsi și toate soluțiile necesare.

În tabloul general al caracteristicilor fiecărei individualități în parte se constată prezența unor dominante de grup generale, dar nu a tuturor în mod obligator. În cadrul individualității, dominanta individuală corelează specific cu interesul principal, cu calea proprie de influență, cu momentul specific al stabilirii contactului individual și, mai mult sau mai puțin, cu aspectele fluctuante ale conduitei în momentul influențării directe a copilului.

Această corelație specifică își păstrează individualitatea atît în cazul tratării izolate a delincventului, cît și în situația sa în grup și în raport cu grupul; grupul de cele mai multe ori, amplifică sau diminuează, fără să desființeze specificul individualității.

Cea de-a doua concluzie: alături de factorii generali ai educației (conținut educativ, formă, factorul educator, exemplu etc.), factorii specifici și cu valoarea individuală ca: modulația tonului vocii, de la cel mai liniștit, calm, pînă la explozii, privire aspră, insistentă, ironică și iscoditoare sau blîndă, plină de bunăvoință (de la caz la caz), reacții

neașteptate la o situație, zguduirile „șoc" [1]; calmul și indiferența aparentă, maximum de atenție și interes pentru individualitatea în cauză rămîn esențiali și foarte importanți în depistarea căilor de apropiere individuală și stabilirea unor măsuri specifice de reeducare. Deci se poate recomanda tonul ridicat, energic, aspru și cu explozie în cazul cînd delincventul manifestă indolență, pasivitate, cînd este indiferent sau chiar ușor enervat și dimpotrivă, calm de durată, rezervă, zîmbet dozat cu o ușoară ironie, aparent indiferență, cînd subiectul manifestă stări de explozie.

Cea de-a treia concluzie — depistarea punctelor vulnerabile în personalitatea delincventului, a momentelor de frîngere a conduitei de la un pol la altul, alături de cultivarea laturilor sale pozitive, prezintă o mare importanță în stabilirea căilor de influență individuală, atît în ce privește activitatea educativă de moment cît și aceea de perspectivă.

Și în sfîrșit, tratarea individuală a personalității elevului (în cazul nostru — delincvent minor recidivist) presupune în primul rînd cunoașterea profundă a particularităților sale, a modului în care ele gravitează specific în jurul unor dominante, de atitudini pozitive sau negative, cunoașterea și folosirea fiecărui rezultat obținut prin influența educativă în vederea asigurării unei apropieri de durată și în perspectivă. În studiul de față noi ne-am oprit numai asupra unor aspecte ale procesului extrem de complex și în special acela de găsire a unor puncte de contact favorabile primelor raporturi de influență reeducativă asupra personalității delincventului minor. Cercetările ulterioare vor trebui să lărgească problema, incluzînd și alte aspecte de un deosebit interes ca : particularități tipologice în conduită, în funcție de tipul de activitate nervoasă superioară, particularități în ceea ce privește sfera afectivă, capacitățile și activitatea proprie creatoare etc.

Considerăm că parte din concluziile trase, în măsura în care ele trec dincolo de specificul caricatural al personalității delincventului, încadrîndu-se în generalul uman, pot să fie valabile și categoriei de copii nedelincvenți, dar cu probleme dificile pentru educație.

К ВОПРОСУ ОБ ИНДИВИДУАЛЬНОМ ПОДХОДЕ К УЧЕНИКАМ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Вопрос всестороннего и углубленного понимания личности ребенка и специфического к нему подхода с учетом индивидуальных его особенностей являются важнейшими вопросами для педагогической и

[1] Mai putem cita cazul lui C. I., în vîrstă de 16 ani și cel mai bătăuș ; deși mic de statură, era temut de toți, și nu putea fi dezarmat decît cînd, interogîndu-l asupra atitudinii sale față de colegi și demascîndu-l de la o faptă la alta, reușeam să-l provocăm să plîngă de nervozitate, de ciudă că a fost descoperit și total dezarmat.

психологической наук вообще, а для педагогики и психологии на этапе формирования нового человека в особенности.

В статье рассматриваются некоторые теоретические вопросы:

— понимание понятия основной черты личности, рассматриваемой как единое целое, сложное, живое, постоянно развивающееся;

— научное углубление понятия индивидуального подхода к личности ребенка и критика некоторых упрощенческих исследований, до сих пор производимых в этой области, и т. д.

С помощью фактического материала, собранного путем личных наблюдений или опытным путем, автор пытается проиллюстрировать некоторые приемы сложного подхода к ученику в процессе индивидуального его изучения.

Накопленные данные относятся к самым сложным случаям правонарушения несовершеннолетними, к индивидуальному подходу к несовершеннолетним, признанным трудно воспитываемыми, к рецидивистам, к правонарушителям, находящимся в детских колониях.

Автор излагает комплекс приемов определения специфической личности несовершенно летнего рецидивиста; в статье приводятся некоторые результаты, полученные в процессе исследования.

CONTRIBUTION A LA PSYCHOLOGIE DU TRAITEMENT INDIVIDUEL DES ÉLÈVES

RÉSUME

La question de la connaisance complexe et approfondie de la personnalité de l'enfant, et celle de la manière spécifique dont il doit être traité en raison de ses particularités individuelles, sont d'une importance capitale pour la pédagogie et la psychologie en général, mais surtout pour la psychologie et la pédagogie de l'étape de formation des hommes nouveaux.

L'auteur traite de certains problèmes théoriques dont :

— La compréhensons de la notion de trait fondamental de la personnalité, la personnalité considérée comme un tout, complexe, vivant, en développement continuel.

— L'approfondissement scientifique de la notion de traitement individuel de la personnalité de l'enfant et la critique des recherches simplistes qui persistent encore dans ce domaine, etc.

A l'aide d'un matériel recueili par voie d'observation et par voie expérimentale, l'auteur essaye d'illustrer quelques modalités de rapprochement complexe de l'élève, dans le cadre de son traitement individuel.

Les faits ont trait aux cas les plus difficiles : délinquants mineurs, traitement individuel des mineurs déclarés difficiles à rééduquer ou des récidivistes, enfants infracteurs d'une colonie de rééducation.

L'auteur insiste sur l'ensemble des méthodes propres à déterminer la personnalité spécifique du mineur récidiviste et relève certains résultats obtenus à l'occasion des recherches entreprises et, implicitement, leur influence éducative sur les sujets.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 2, 1957

CONTRIBUȚII LA STUDIUL ACȚIUNII PATOGENETICE A EMOȚIILOR NEGATIVE

DE

I. IANCU

În lucrarea de față ne propunem să aducem în discuție cîteva aspecte ale uneia dintre cele mai complexe și actuale probleme de patologie umană. Este vorba de problema emoției în patologie, de rolul patogen al emoțiilor în apariția reacțiilor zise psihogene.

Nu intră în cadrul prezentei lucrări studiul acelor modificări emoționale care constituie simptome psihopatologice în cursul diferitelor boli psihice, nervoase, endocrine etc.

Considerațiile care urmează se întemeiază, printre altele, și pe numeroase observații clinice personale asupra diferitelor forme de reacție psihogenă, precum și pe o serie de cercetări experimentale pe care le-am efectuat în ultimii șase ani, atît la adult, cît și la copil.

Trebuie subliniat de la început că această problemă prezintă un interes deosebit nu numai pentru medicina teoretică și clinică, și în special pentru psihiatrie, ci și pentru domeniul psihologiei și pedagogiei. Într-adevăr, este foarte important și necesar ca specialiștii respectivi să cunoască în mod științific rolul emoției în activitatea de reflectare și de comportare normală și patologică a omului, să studieze condițiile și mecanismele fiziologice prin care factorul zis emoție poate deveni patogen, determinînd anumite procese psihice patologice. Este evident că numai plecînd de la aceste date specialiștii pot să stabilească mijloacele de prevenire a reacțiilor patologice la acțiunea emoțiilor cu caracter negativ, ca efecte ale ciocnirilor cu greutățile vieții.

După cum se știe însă, pînă la ora actuală, acestor probleme încă nu li s-a putut aduce o rezolvare pe deplin satisfăcătoare. Totuși, cercetătorii care se încumetă să studieze aceste probleme extrem de spinoase găsesc în învățătura fiziologică și fiziopatologică a lui I. P. Pavlov nu numai un îndreptar teoretic sigur, dar și o metodă eficientă de cercetare experimentală. „Pretutindeni și întotdeauna trebuie să ne

adresăm bazei fiziologice atît în ce priveşte agenţii patogeni cît şi în ce priveşte reacţiile faţă de ei şi toate urmările ei, adică să traducem întreaga psihogenie şi simptomatologie într-un limbaj fiziologic. Astfel, sensul profund al fenomenului se va pierde în cele din urmă în pădurea multiplicităţii fără sfîrşit a acestor fenomene psihice atît de fine" [1].

În această privinţă se ştie că învăţătura lui I. P. Pavlov a arătat calea rezolvării experimentale a problemei raporturilor dintre fenomenele psihice şi cele fiziologice. Plecînd de la modelul experimental al nevrozelor la animale şi ţinînd seama de specificul activităţii nervoase superioare la om, putem ajunge la o explicaţie ştiinţifică a influenţei factorilor zişi psihici (în cazul nostru, emoţionali) asupra activităţii nervoase superioare şi asupra întregului organism.

Este necesar să arătăm că interesul pentru rolul factorului emoţional în apariţia şi evoluţia bolilor omului s-a manifestat în ultima sută de ani prin nenumărate observaţii clinice. Clinicienii, printre care la loc de frunte se află celebrii medici ruşi Botkin, Ostroumov şi alţii, au scos în evidenţă acţiunea patogenă a factorului emoţional în apariţia bolii lui Basedov, a bolii ulceroase, a bolii hipertonice, precum şi în geneza nevrozelor şi psihozelor. Dar o înţelegere cu adevărat ştiinţifică a raporturilor reale dintre factorii etiologici — emoţionali — şi mecanismele fiziologice de la baza proceselor reactive a devenit posibilă abia o dată cu dezvoltarea fiziologiei şi fiziopatologiei activităţii nervoase superioare.

Analiza bolilor pe criteriul etiopatogenetic a dus la delimitarea a două categorii de boli : unele cu mecanism somatogen şi altele cu mecanism psihogen. Se ştie că acestea din urmă constă în modificări funcţionale ale activităţii nervoase superioare, apărute în cursul unor raporturi neobişnuite dintre organism şi mediu.

Bolile psihogenetice îndeosebi au constituit un vast cîmp de luptă între concepţia materialistă şi cea idealistă.

Cadrul acestui articol nu permite o analiză critică separată a diferitelor teorii idealiste cu privire la această problemă.

Desigur, psihanaliza, teoria hormică, medicina psiho-somatică, teoriile periferice, diencefalice, şi altele sînt cunoscute printr-o serie de aspecte specifice fiecăreia dintre ele. Totuşi, ele prezintă anumite trăsături fundamentale comune, care derivă din aceleaşi erori de concepţie. Fără a intra în amănunte, putem spune că în interpretarea psihogenezei, greşelile de concepţie ale psihiatriei idealiste constau, printre altele, în următoarele :

1) lipsa unei concepţii monist-materialiste, de unde considerarea acţiunii patogene a factorului emoţional în afara mecanismului fiziologic, lipsa de înţelegere a unităţii fenomenelor subiective cu cele obiective ;

2) reducerea mecanismului patogenetic la o cauzalitate psihică (cauza şi efectul deopotrivă la nivelul fenomenelor psihice), de unde încercarea de a descoperi cu tot dinadinsul la bolnav un anumit roman psihogenetic (reacţii psihice la o reacţie psihică) ;

[1] I. P. Pavlov, *Experienţa a 20 de ani în studiul activităţii nervoase superioare a animalelor*. Ed. Acad. R.P.R., p. 620.

3) considerarea într-un sens neștiințific a noțiunii de „conflict" drept factor generator de boală. Astfel, conflictul este redus la o ciocnire mecanică dintre impulsurile instinctive și realitatea „care le frînează", boala psihică și cea somatică constituind doar rezultatul „conversiunii" acestui conflict ;

4) afirmația neîntemeiată că fenomenele psihice, în specie cele emoționale, pot acționa și asupra fenomenelor fiziologice, organice, doar atunci cînd depășesc o anumită „intensitate" ;

5) considerarea psihogenezei în afara relațiilor organismului cu mediul, de unde rolul cu totul special rezervat eredo-constituționalismului și totodată ignorarea rolului factorilor sociali ;

6) ignorarea rolului pe care-l au segmentele nervoase cele mai noi, ignorarea neurodinamicii corticale, ca și a corelațiilor cortico-subcortico-viscerale din cursul emoțiilor normale și patologice.

Așadar, putem caracteriza teoriile menționate prin aceea că ele interpretează etiopatogeneza stărilor reactive de pe o poziție dualistă, subiectivistă, psihologistă etc.

Cîteva cuvinte despre *noțiunea clinică de reacție psihogenă.*

Noi știm că în clinica psihiatrică, grupul de afecțiuni determinate de factorul emoție se caracterizează în general prin : benignitate, dependența tulburărilor de condițiile exterioare traumatizante, dispariția lor o dată cu înlăturarea acestor condiții, necompromiterea gravă a personalității bolnavului, posibilitatea influențării tulburărilor prin tratament, revenirea completă la statu quo după vindecare etc. Destul de caracteristică pentru afecțiunile reactive este existența unei legături — mai mult sau mai puțin evidente — dintre situația traumatizantă și caracterul (conținutul psihopatologic) tabloului clinic. Recent, E. A. Popov face o interesantă analiză critică a valorii acestor caracteristici.

Din punctul de vedere al tabloului clinic se consideră că tulburările psihogenetice sînt variate, ele putînd fi încadrate nozologic printre psihoze, nevroze sau psihopatii. Afecțiunile reactive (psihoze sau nevroze) implică întotdeauna o deviere de intensitate și durată variabilă de la activitatea nervoasă superioară.

Cît privește acțiunea factorului emoțional, ea poate să se exprime clinic prin : *a)* dezlănțuirea unui episod psihic reactiv la un individ aparent sănătos ; *b)* dezlănțuirea unui episod psihic la un bolnav periodic ; *c)* intensificarea, transformarea sau încetarea unui proces psihic morbid.

Tipurile de reacție psihogene post-emoționale sînt foarte variate și, să recunoaștem, greu de clasificat.

Să ne oprim acum la modalitățile în care se poate exercita acțiunea patogenă a emoțiilor. Studiul anamnestic al cazurilor reactive arată mai multe forme de acțiune. Bine înțeles că e vorba numai de emoții cu caracter negativ, neplăcut, penibil, deși, excepțional, există și condiții în care pot deveni patogene și unele emoții pozitive (plăcute).

Putem deosebi :

a) emoții acute, subite, puternice, uneori adevărate „emoții comoționale" care se înfățișează în anumite situații vitale acute sub formă de

spaimă, frică, groază, mînie, zguduiri afective bruşte la moartea cuiva apropiat, după o ameninţare gravă, prin asistarea la întîmplări înfricoşătoare (panică, cutremur, catastrofe de teren, inundaţii, înnec, război, bombardamente etc.) ; schimbări bruşte şi nepregătite ale condiţiilor de viaţă etc. Acestea pot determina stări reactive (mai frecvent la copil) ;

b) emoţii *durabile,* lente, mai mult sau mai puţin prelungite. Aici este vorba de încordări prelungite, necazuri, griji, conflicte, nedreptăţi grave, frici permanente de anume ceva, situaţii penibile care nu permit speranţa vreunei ieşiri, detenţie prelungită, stări de tensiune afectivă la unii infirmi etc.

Acest tip de emoţii acţionează patogen în special la adulţi.

Analiza anamnestică a raporturilor dintre traumatismul emoţional (acut sau prelungit) şi reacţia patologică prezentată de bolnav suscită în fiecare caz în parte cel puţin două întrebări : *a)* emoţia negativă a putut ea singură să devină patogenă, sau a fost necesară şi intervenţia altor factori ? *b)* care este mecanismul fiziologic care explică însăşi acţiunea patogenă a „emoţiei" ?

Observaţiile clinice menţionate în literatura psihiatrică, ca şi observaţiile noastre, arată că aceste emoţii acute sau lente pot deveni patogene îndeosebi atunci cînd o dată cu ele acţionează şi alte condiţii (izolate sau combinate). Încă demult s-a constatat că apariţia bolilor psihice după acţiunea traumatismelor emoţionale poate fi favorizată şi de intervenţia altor factori. În genere, se poate afirma că acţiunea unei emoţii negative devine sau nu patogenă după cum reactivitatea etajelor superioare ale sistemului nervos este mai mare sau mai mică, precum şi în raport cu plasticitatea mai mare sau mai mică a structurii funcţionale a cortexului. Aceasta înseamnă că tipul de sistem nervos şi starea somatică a organismului în momentul emoţiei pot constitui condiţii favorizante sau dimpotrivă. Cu toţii ştim că în mod obişnuit, emoţiile negative pot fi compensate. O serie de fenomene care apar în cursul emoţiilor, precum cele de inducţie negativă, iradierea puternică a excitaţiei emoţionale, excitaţiile vestigiale, stările fazice (pe care noi le-am constatat şi la persoane normale — aflate în stări emoţionale) — dispar destul de repede, fără ca să se producă o rupere durabilă a echilibrului dintre excitaţie şi inhibiţie.

Dar în legătură cu afirmaţia de mai înainte, se mai pune o întrebare : oare acţiunea patogenă a emoţiei depinde de intensitatea ei ? Pe de o parte clinica proceselor reactive ne arată că nu totdeauna este necesar ca o emoţie să se prezinte sub aspecte cu totul neobişnuite, dramatice, pentru ca ea să devină patogenă. Pe de altă parte ştim că deseori putem întîlni inidivizi la care anumite momente emoţionale se prezintă sub forma unor activităţi cu adevărat dezordonate, haotice, cu mari tensiuni interioare sau cu manifestări de inhibiţie profundă, fără ca totuşi să le urmeze obligator o stare reactivă.

Cum trebuie să interpretăm mecanismul fiziopatologic al emoţiilor ?

Vom putea înţelege consecinţele patologice ale unei excitaţii emoţionale negative, numai dacă plecăm de la ideea că emoţia, în esenţă, nu este altceva decît o formă de reacţie complexă a organismului la o anumită modificare a mediului, reacţie care constă într-o combinaţie de

reflexe condiționate (extero și interoceptive) și de reflexe necondiționate complexe. Ceea ce caracterizează emoțiile în genere este existența unui ciclu de reacții viscero-vegetative, musculo-scheletice, endocrino-umorale etc. de intensități și proporții variabile de la un caz la altul, însoțite întotdeauna de o modificare subiectivă mai mult sau mai puțin explozivă și puternică, și exprimată afectiv la polul plăcere sau neplăcere [1]. Bineînțeles că în special emoțiile negative (neplăcute, penibile) determină o evoluție dificilă a proceselor nervoase corticale și dezlănțuie diferite mecanisme de apărare ale organismului.

Emoțiile acute sau prelungite pot să se producă pe diferite căi : prin supra-încordarea intensității proceselor nervoase, prin supra-încordarea mobilității, prin ciocnirea aceloraşi procese (situații conflictuale), prin schimbarea stereotipului dinamic etc. Aceasta înseamnă că afecțiunile reactive pot fi determinate de excitanți foarte puternici sau neobișnuiți, de excitanți inhibitori puternici sau prelungiți, de rezolvarea unor probleme grele de viață, de stări conflictuale etc. Toți acești factori, în momentul acțiunii lor, dezlănțuie stări emoționale. Efectul patogen al emoțiilor — produse în condițiile mai sus menționate — înseamnă de fapt o tulburare în activitatea complexă a scoarței cerebrale și în raporturile de inducție dintre cortex și subcortex. După cum știm, emisferele cerebrale, pe baza închiderii circuitelor nervoase, efectuează permanent analiza și sinteza tuturor excitațiilor extero și interoceptive. În condiții normale, starea de activitate a cortexului inhibă, după legea inducției reciproce, activitatea centrilor subcorticali. În caz de supratensiune și de epuizare a celulelor corticale, activitatea acestora slăbește. Din această cauză, pe baza fenomenelor de inducție pozitivă, formațiunile subcorticale (thalamo-striatul și hipothalamusul) pot intra într-o stare de activitate exagerată, neregulată și chiar haotică. În felul acesta, reflexele necondiționate complexe depinzînd de aceste formațiuni participă în mod neadecvat la reacțiile organismului. Studiind patogenia bolii ulceroase după traumatisme emoționale, K. M. Bîkov și I. T. Kurtin au constatat apariția unor stări de excitație crescută și prelungită în centrii subcorticali, stări care pot explica variatele fenomene patologice, precum : spasme ale vaselor sanguine și ale musculaturii organelor interne, tulburări în funcțiile secretorii și motorii ale tractului gastro-intestinal, tulburări ale glandelor endocrine etc.

Prin urmare, în cursul unei emoții puternice se poate produce o asemenea creștere a excitabilității cortexului, încît capacitatea funcțională a celulelor corticale să sufere și să se tulbure, în sensul apariției fenomenelor de inhibiție supraliminară. Bineînțeles că acestea modifică raporturile cortico-subcorticale.

Dar așa cum am arătat, aceste fenomene, în mod obișnuit sînt trecătoare, dispar și nu lasă urme puternice. Uneori însă, excitațiile emoționale lasă urme puternice care persistă mult timp după ce agentul dezlănțuitor a încetat să mai acționeze. Se înțelege că atunci cînd inhi-

[1] Vezi I. Iancu, *Cu privire la bazele fiziologice ale emoției în lumina învățăturii lui I. P. Pavlov* în *Culegere de Studii de Psihologie*, Ed. Acad. R.P.R., vol. II, 1954.

biţia internă este insuficient de puternică spre a putea şterge excitaţia de urmă a emoţiei care tulbură echilibrul dintre organism şi mediu, se instalează starea anormală caracteristică reacţiilor psihogene.

Faptele clinice arată că în raport cu momentul emoţional, dezlănţuirea procesului reactiv poate să se producă fie imediat, fie cu întîrziere.

Dezlănţuirea unei stări reactive imediat după acţiunea traumatismului emoţional înseamnă de fapt producerea şi fixarea unei tulburări funcţionale (de neurodinamică) încă din momentul supraîncordării emoţionale.

Evoluţia acestui focar de excitaţie este desigur extrem de variabilă. Uneori fenomenul ca şi reactivarea lui nu va duce la o compromitere a capacităţii de lucru a celulelor corticale şi nici la formarea vreunei structuri dinamice patologice.

Dacă producerea imediată a reacţiei patologice poate fi oarecum mai uşor de înţeles, apariţia cu întîrziere a aceleiaşi reacţii constituie desigur o problemă mai greu de rezolvat. Care să fie explicaţia apariţiei cu întîrziere a efectului patologic? Putem admite ipoteza că intrarea celulelor corticale în stare de epuizare şi de inhibiţie supraliminară nu are loc imediat după emoţie. Putem chiar presupune că focarul de excitaţie (emoţională) pe o perioadă mai lungă sau mai scurtă poate rămîne latent, stagnant, fără a constitui totuşi un factor perturbator pentru activitatea întregei scoarţe cerebrale. Alteori însă acest focar în conformitate cu principiul dominantei al lui Uhtomski, poate să se intensifice treptat pe seama altor focare de excitaţie, pînă cînd la un moment dat („picătura de apă care umple paharul") el devine supramaximal şi ca atare dezlănţuie inhibiţia de protecţie, de unde noi raporturi dintre excitaţie şi inhibiţie, dintre cortex şi subcortex.

Din cele de mai sus putem desprinde ideea că *efectul patogen al emoţiilor negative, şi în special al emoţiilor prelungite, implică o unitate dialectică în acţiunea exercitată de către diferiţi factori (momente, condiţii) asupra neurodinamicii corticale.* În această privinţă noi credem că se poate vorbi, printre altele, de următoarele variante patogenetice:

1) emoţia negativă poate dezlănţui *imediat* un efect patologic îndeosebi cînd ea este de tipul emoţiei şoc cu manifestări deosebit de puternice;

2) emoţia negativă poate dezlănţui *imediat* un efect patologic dacă ea constituie o a doua lovitură după cea dată celulelor corticale de către un agent organic sau printr-o epuizare. În această eventualitate, emoţia nu trebuie să fie neapărat deosebit de puternică. Această modalitate se observă în mod frecvent la copil, la care anumiţi factori de ambianţă cu caracter negativ acţionează patogen numai în condiţiile de mai mică rezistenţă somatică a organismului. Dar fenomene de supraîncordare a proceselor corticale la condiţii de mediu relativ puţin traumatizante pot apare uşor şi la adult. Dintre condiţiile somatice care pot imprima o evoluţie patogenă emoţiilor putem cita: infecţiile acute sau subacute, mai ales în perioada lor de convalescenţă, intoxicaţiile cronice, foamea prelungită, diferitele momente fiziologice ale femeii, traumatismele cranio-cerebrale, bolile endocrine, involuţia etc.;

3) emoția negativă poate dezlănțui un efect patologic *întîrziat* atunci cînd ea constituie întîia lovitură, a doua lovitură fiind dată de către un factor organic sau de epuizare, capabil să transforme un focar dominant (structură dinamică) fiziologic într-unul patologic, decompensîndu-l;

4) o emoție negativă (I-a lovitură) poate fi urmată în timp, la intervale mai lungi sau mai scurte, de o altă emoție negativă (a II-a lovitură) sau de un șir de mai multe emoții (n. lovituri), care la un moment dat să ducă la dezlănțuirea, aparent nejustificată, a procesului reactiv. Ilustrăm această combinație patogenetică prin două exemple clinice în care s-au produs la un interval de mai multe luni, două focare de dominantă patologică (puncte bolnave).

a) Bolnava Maria L. în vîrstă de 23 ani, tractoristă.

Prezintă, de 6 luni, un tablou de isterie rebelă, uneori cu crize subintrante, greu reductibile.

Anamneza ne arată că într-o zi de vară, în timp ce poposea la marginea unui iaz, alături de soțul ei, un alt tovarăș de lucru, care a încercat să se scalde în apa iazului, a început să strige ajutor. Chiar sub ochii bolnavei noastre, atît acel tovarăș cît și soțul ei care sărise îmbrăcat în apă spre a-l salva, s-au înecat.

Timp de aproximativ un an tractorista a suportat destul de bine, din punct de vedere psihic, pierderea soțului ei.

După un an, o dată, în timp ce trecea cu tractorul pe marginea aceluiași iaz, șoferul care conducea mașina a oprit în mod brusc.

Bolnava noastră care se afla călare pe plugul tras de tractor, la oprirea bruscă a acestuia, a fost aruncată în apă. Apoi, cu greu a putut fi salvată. Spaima a fost atît de puternică încît bolnava și-a revenit abia după cîteva zile. Tulburările nevrotice s-au instalat imediat și au persistat peste 8 luni.

b) Bolnava Ana F. în vîrstă de 34 ani, funcționară.

Tabloul de nevroză obsesivo-fobică (psihasteniformă).

Bolnava este neliniștită pînă la anxietate de *reacțiile* sale emoționale „involuntare" ca și de stagnarea unor reprezentări penibile care se produc ori de cîte ori vine vorba de faimosul tren al morții din timpul pogromului de la Iași (1941). Precizez că bolnava a fost în acel tren și că a fost singura din familia ei care a rămas în viață; sub ochii ei au fost omorîte mama și cele două surori ale sale.

Cu toată violența acestei traume psihice, timp de 7 ani bolnava a fost într-o stare psihică echilibrată.

Acum 8 ani se depistează o neoformațiune tumorală la o glandă mamară.

Această împrejurare a impresionat-o foarte puternic, crezînd că ar fi vorba de o tumoare canceroasă. O perioadă de cîteva luni a fost intens preocupată de această amenințare. Apoi, din nou o perioadă de liniște.

În urmă cu patru ani, în cursul unei hepatite, se descoperă ceva suspect și la celălalt sîn, pentru care i s-a recomandat o nouă intervenție chirurgicală. Bolnava a fost însă salvată de la această a doua intervenție de către un ginecolog care a stabilit că e vorba de o banală modificare a glandei în cursul unei sarcini.

Exact din acea perioadă s-a instalat tabloul clinic reactiv (anxietate, obsesie, astenie, preocupări hipohondriace etc.).

Cu timpul însă, reprezentările în legătură cu prima traumă psihică (trenul Iaşi-Podul Iloaiei, moartea mamei sale şi a surorilor) au devenit tot mai anxioase şi mai dominante, imprimînd tabloului clinic un caracter tipic obsesiv.

Iată deci un caz în care o anumită succesiune de traume emoţionale, dintre care cea mai puternică poate fi socotită desigur prima traumă, plus starea somatică din cursul hepatitei, a dus la apariţia stării reactive.

Este evident că schema prezentată de noi este departe de a epuiza toată bogăţia şi modalităţile fenomenelor de care ne ocupăm.

Din aspectele prezentate mai sus putem desprinde printre altele şi concluzia că în urma acţiunii unor factori somatici, se poate instala pe o durată oarecare, o fază negativă în cursul căreia structurile funcţionale ale cortexului prezintă o capacitate de muncă scăzută avînd o mai mare vulnerabilitate faţă de variaţiile neobişnuite ale mediului fapt care favorizează desigur şi supraîncordarea la anumite emoţii negative. Aceleaşi emoţii, în alte condiţii pot fi lesne compensate.

Ţinînd seama de importanţa deosebită a faptelor discutate mai sus, se impune cu necesitate obligaţia de a nu supraestima rolul emoţiilor (în mod izolat) în clinica psihiatrică. Este evident că aceste fapte au şi o deosebită însemnătate practică, deoarece ele arată că, în luarea anamnezei este cu totul insuficient să analizăm în mod izolat, împrejurările care au provocat, ca atare, traumele emoţionale, ci dimpotrivă, trebuie să acordăm o atenţie specială analizei condiţiilor fiziologice şi patologice care *au precedat, coincis sau succedat acestor traume.* Iată de ce propunem ca în faţa unei stări patologice la care bănuim eventual influenţa patogenă a unei traume emoţionale — să urmărim stabilirea următoarelor fapte ; natura şi semnificaţia, intensitatea şi acuitatea, precum şi durata excitaţiei emoţionale ; dacă emoţia a fost unică sau repetată ; tonusul afectiv în care s-a aflat bolnavul înainte de momentul acţiunii emoţiei-şoc ; starea funcţională sau modificările patologice pe care le-a prezentat organismul bolnavului cîtva timp înainte, în momentul acţiunii emoţiei precum şi cîtva timp după aceasta ; tipul de sistem nervos ; condiţiile de muncă şi de trai, antrenamentul (călirea) organismului etc.

Nu insistăm asupra perspectivelor psihoprofilactice pe care le deschide cunoaşterea mecanismelor fiziopatologice care stau la baza acţiunii combinate, seriate în timp, a diverşilor factori somatogeni şi psihogeni. În această ordine de idei sîntem de acord cu E. A. Popov care arată cît de greşit este să întreprindem analiza cazurilor reactive — pornind de la teoria că psihogeneza nu ar fi altceva decît o simplă decompensare a unei constituţii psihopatice.

Un alt aspect interesant pe care am vrea să-l punem în discuţie este şi cel cu privire la *procesul de fixare a unor legături temporare în cursul emoţiilor negative.* Putem spune că însăşi fixarea unor manifestări proprii emoţiilor negative poate constitui un efect patogen al acţiunii acestora.

Acest fapt înseamnă că în conformitate cu prinicipiul semnalizării (legături temporare îndeosebi în stereotipuri dinamice extero- și interoceptive) asemenea manifestări *pot fi cu ușurință dezlănțuite* și *întreținute* de anumite modificări ale mediului extern sau intern al organismului.

Trebuie să notăm că fixarea patologică a unor legături temporare sub influența unor emoții, ca și o anumită dinamică a acestor legături constituie un fenomen clinic adesea întîlnit, mai ales în psihopatologia infantilă.

Îndeosebi la copil pot fi observate anumite stări reactive cu caracter electiv, care se manifestă numai într-o anumită situație sau numai față de anumite persoane (de exemplu mutism electiv reactiv). Aceasta înseamnă că în raport cu o anumită structură dinamică patologică și cu semnalizarea ei putem explica menținerea sau recidivarea unor stări reactive.

Deplina clarificare fiziopatologică a acestor fenomene încă nu a fost obținută.

Pentru a ilustra dinamica acestor legături temporare patologice, prezentăm două observații tipice. Ex. cazul copilului I. F. (1 an 8 luni) și cazul tînărului N. F. (27 ani).

1. Copilul F. Ion, de 1 an și 8 luni, cu o dezvoltare psihică normală. Vorbirea dezvoltată conform vîrstei.

Într-o zi, în timp ce mama, ținîndu-și în brațe copilul urca scările pentru a intra în apartamentul în care se mutase de curînd, apare în mod neprevăzut un cîine mare, care a început să latre și să se ridice în două labe, amenințînd copilul.

Mama a fost cuprinsă de o adevărată panică, țipînd tare și ferindu-și copilul. După cîteva clipe cîinele s-a liniștit, iar mama a putut intra în apartamentul ei.

În aceeași noapte copilul a avut somnul agitat cu tresăriri și spaime. După cîteva zile copilul capătă bîlbîială și o tulburare nevrotică care se va menține ulterior timp de 1 an și 6 luni (deci pînă la 3 ani și 4 luni).

Între timp, toate încercările de a obișnui copilul cu acel cîine au fost zadarnice și dimpotrivă, ele au provocat o evidentă accentuare a reacțiilor de spaimă și a logopatiei. Doar în cursul lunilor de vară, atunci cînd copilul era plecat în colonie, tulburările dispăreau pentru a se restabili însă chiar din momentul reintrării lui în casă.

După 1 an și 6 luni de la începutul suferinței copilului, cîinele a murit. Mama copilului a avut buna inspirație de a-i arăta acestuia cadavrul cîinelui. Deosebit de interesant este faptul că imediat după ce acesta a văzut cîinele mort, bîlbîiala a dispărut cu desăvîrșire.

După cum se vede în cazul descris, după o emoție puternică a apărut o stare reactivă sub formă de nevroză în analizatorul verbomotor, adică un punct bolnav stagnant, o legătură temporară patologică. Acest focar patologic a putut fi inhibat în mod brusc numai în anumite condiții specifice, adică așa cum am văzut, la vederea cîinelui mort.

2. Bolnavul Niculaie F. în vîrstă de 27 de ani, solist într-un cor.

A suferit un accident chiar în momentul în care intra pe scenă. Accidentul s-a produs la un teatru de vară, unde podiumul era acoperit cu o pînză. Neobservînd limitele adevărate ale podiumului, bolnavul cade în gol de la aproape 2 m. Se lovește ușor la cap. În timpul accidentului „s-a

încordat" să-şi poată reveni imediat, spre a apare în faţa spectatorilor. Se ridică imediat, apare pe scenă şi cîntă cu relativă emoţie.

În cursul altor şapte spectacole succesive, date după accident, acoperirea obligaţiilor sale de solist a decurs în condiţii optime, ca de obicei. A urmat o vacanţă de trei luni în care timp nu a avut spectacole. Dar la reluarea acestora, ori de cîte ori se afla în premomentul intrării în scenă, resimţea în mod acut o intensă nelinişte şi încordare, precum şi frămîntarea obsesivă a gîndului ca nu cumva să facă vreo mişcare greşită sau să i se facă rău şi să întîrzie intrarea sa în scenă. În acelaşi timp bolnavul se palidita, mîinile îi transpirau, apăreau crampe abdominale. După ce cînta, totul reintra în ordine, apărea o stare de destindere şi de încredere în sine. La spectacolul următor, însă, toate fenomenele descrise reapăreau cu aceeaşi intensitate. Numai reantrenarea progresivă a permis dispariţia tulburărilor.

După cum se vede, acest caz constituie un exemplu de dinamică a unor legături temporare fixate în cursul emoţiilor, dinamică în care putem deosebi trei faze : compensarea imediată, decompensarea după cîtva timp şi stingerea lor finală prin neîntărire.

Primul caz indică unele aspecte interesante de dinamică şi de stingere a unor legături temporare fixate, patologice, în cursul emoţiilor negative. Al doilea caz arată şi rolul decompensării în evoluţia acestor legături temporare patologice. De asemenea, arată şi rolul reprezentărilor în întreţinerea acestor fenomene reactive.

Desigur că pot fi aduse nenumărate exemple clinice. Am ales doar cîteva pentru a ilustra unele aspecte ale psihologiei.

În concluzie putem spune :

În cercetarea influenţei patogene a emoţiilor cu caracter negativ, factorii sociali joacă un rol uriaş.

Omul are condiţii de îmbolnăvire funcţională specifice datorite vieţii sale sociale. În mod obişnuit, excitaţiile calitativ pozitive ale mediului social şi îndeosebi activitatea de muncă fac ca emoţiile negative să poată fi compensate. Orice emoţie negativă reprezintă o problemă grea pentru procesele nervoase corticale, pe care le poate dezechilibra pe o durată mai scurtă sau mai lungă. Reuşita sau nereuşita compensării proceselor nervoase dezechilibrate de excitaţiile emoţionale depind de diferite condiţii şi factori. Iată de ce problema rolului patogen al unei emoţii negative nu se poate rezolva decît individual, fiecare caz urmînd a fi analizat în mod concret şi fără o schemă preconcepută.

Transformarea unor reacţii emoţionale în stare patologică reactivă depinde în primul rînd de evoluţia favorabilă sau nefavorabilă a proceselor nervoase din cortex, de la cortex spre subcortex şi invers. Atît în cazul emoţiilor negative acute, cît şi în cazul emoţiilor negative prelungite, evoluţia proceselor nervoase poate deveni anormală atunci cînd un factor sau altul determină epuizarea celulelor corticale, stabilizarea unor stări fazice şi fixarea unor legături temporare cu caracter patologic.

Din cele de mai sus rezultă interesul deosebit pe care trebuie să-l trezească în special la noi, psihiatrii, complicata problemă a raporturilor reale dintre factorii somatici şi cei psihici în determinarea stărilor reactive.

К ВОПРОСУ О ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОМ ДЕЙСТВИИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЭМОЦИЙ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Основываясь на многочисленных клинических наблюдениях, а также экспериментальных опытах, проведенных с больными, у которых нарушена способность реагировать, автор делает некоторые замечания патогенетического порядка о роли отрицательных эмоций.

При анализе взаимоотношения между эмоциональным травматизмом (острый или продолжительный) и патологической реакцией возникают, по крайней мере, два вопроса: 1) смогла ли отрицательная эмоция сама по себе стать патогенетической или этому способствовали еще и другие факторы? и 2) каким физиологическим механизмом объясняется само патогенетическое действие эмоций?

Автор исходит из того, что эмоция, по существу, является ни чем иным, как формой сложного противодействия организма на какое-нибудь изменение среды; она представляет собою сочетание условных рефлексов (экстра- и интерорецептивных) и сложных безусловных рефлексов. Отрицательные эмоциональные возбуждения представляют собою сверхнапряжение корковых нервных процессов, их затруднительную эволюцию, отчего следует появление некоторых защитных рефлексов организма.

Обычно качественно положительные возбуждения социальной среды ведут к уравновешиванию отрицательных эмоций. Достижение или недостижение компенсации неуравновешенных эмоциональным возбуждением нервных процессов зависит от различных условий и факторов.

При отрицательных эмоциях (острых и продолжительных), объяснение нервных процессов становится анормальным, если один или другой фактор вызывает истощение корковых клеток, изменение корково-подкорковых отношений, стабилизацию фазовых состояний, закрепление временных связей патологического характера.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'ACTION PATHOGÈNE DES ÉMOTIONS NÉGATIVES

(RÉSUMÉ)

En raison de nombreuses observations cliniques et de certaines recherches expérimentales effectuées sur des sujets accusant des troubles réactifs, l'auteur tente quelques considérations sur le rôle pathogène des émotions négatives.

L'analyse des rapports qui existent entre le traumatisme émotif (aigu ou prolongé) et la réaction pathologique suscite deux questions au moins :

1° l'émotion négative est-elle à elle seule pathogénique ou bien l'intervention de quelque autre facteur est-elle également nécessaire ? et 2° quel est le mécanisme physiologique qui explique l'action pathogène même de l'émotion ?

L'auteur part de l'idée selon laquelle l'émotion n'est, en essence, qu'une forme de réaction complexe de l'organisme à une certaine modification du milieu ; elle consiste en une combinaison de réflexes conditionnels (extéro- et intéroceptifs) et de réflexes non conditionnels complexes. Les excitations émotives négatives représentent une surtension des processus nerveux corticaux, une évolution de ces derniers, d'où, apparition de certains réflexes de défense de l'organisme.

D'ordinaire, les excitations qualitativement positives du milieu social compensent, en une certaine mesure, les émotions négatives. Le succès ou l'insuccès de la compensation des processus nerveux déséquilibrés d'excitation émotive dépendent de différents facteurs et conditions.

Dans les cas d'émotions négatives (aiguës et prolongées), l'évolution des processus nerveux peut devenir anormale lorsqu'un facteur ou l'autre détermine l'un des états suivants : épuisement des cellules corticales, modification des rapports corticaux—sous-corticaux, stabilisation de certains états de phase, fixation de liens temporaires, d'un caractère pathologique.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 2, 1957

NOI REALIZĂRI ÎN APARATURA EXPERIMENTALĂ DE PSIHOLOGIE

DE

N. LUNGU, I. WOLFINGER şi V. IONESCU

Caracterul din ce în ce mai complex al problemelor care stau în faţa cercetărilor psihologice, ca şi necesitatea studierii obiective a fenomenelor psihice au impus cercetătorilor de pretutindeni apelul la mijloace tehnice corespunzătoare. Trebuie să subliniem de la început că preocupările pe această linie au atins în toată lumea un nivel înalt, realizîndu-se dispozitive şi aparate, de la scheme mecanice şi electrice simple, pînă la instalaţii electronice complexe. Interesul faţă de aceste modalităţi de cercetare implică cunoaşterea rezultatelor obţinute pînă în prezent, în vederea utilizării lor în munca de cercetare ştiinţifică.

În acest sens, prin articolul de faţă ne propunem deschiderea unei rubrici periodice de informare şi discuţie asupra celor mai interesante dintre aparatele existente, atît în laboratoarele de psihologie din ţara noastră cît şi din străinătate.

Abundenţa materialului de care dispunem în momentul de faţă nu ne permite ca în limitele spaţiului rezervat articolului să ne putem extinde asupra tuturor datelor ce le oferă acest domeniu, chiar dacă ne referim numai la realizările din ultimii ani. De aceea, vom începe prin prezentarea aspectelor esenţiale numai ale cîtorva tipuri de aparate descrise în reviste centrale de specialitate ca *Voprosi psihologhii* (U.R.S.S.). *L'Année psychologique* (Franţa) şi *The American Journal of Psychology* (S.U.A.).

Din studierea acestui material se pot desprinde, ţinînd seama de scopul în care au fost realizate aparatele, trei grupe : 1) aparaturi destinate cercetărilor de psihologie prin studierea activităţii nervoase superioare, 2) aparate pentru studierea unor probleme în legătură cu senzaţiile şi percepţiile şi 3) aparate de înregistrare a diferitelor modalităţi de reacţie la probele experimentale.

În ceea ce priveşte aparatura destinată cercetărilor de activitate nervoasă superioară, menţionăm în primul rînd instalaţia construită de

E. A. Millerian, care prezintă variate posibilităţi de stimulare a subiecţilor şi de înregistrare a reacţiilor de răspuns ale acestora. Aparatul, după cum se arată în articolul semnat de N. E. Malkov şi O. P. Şveţov în revista *Voprosî psihologhii* nr. 2, 1955, permite formarea la subiect a unor sisteme

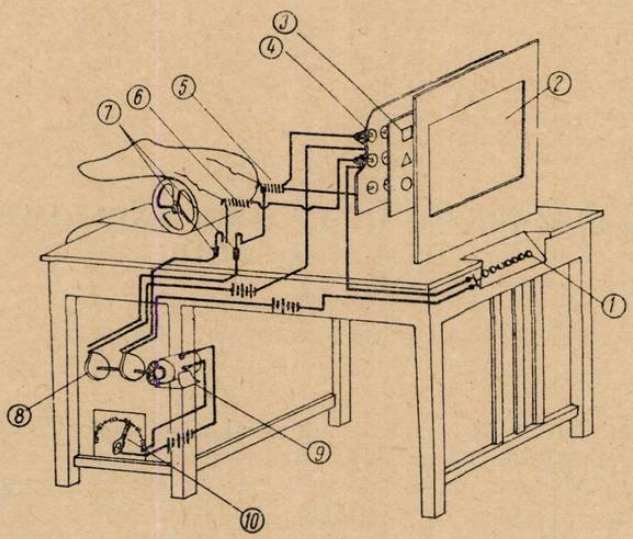

Fig. 1. — Schema instalaţiei pentru cercetarea activităţii nervoase superioare a omului (din revista „Voprosî psihologhii" nr. 2/1955)

1. Butoanele de reacţie; 2. Ecran semitransparent; 3. Panoul excitanţilor; 4. Tabloul cu becuri; 5. Dispozitivul de înscriere a excitanţilor; 6. Dispozitivul de înscriere a reacţiilor; 7. Comutatorul; 8. Contactorul; 9. Motorul contactorului; 10. Reglatorul de viteză.

de legături condiţionate în raport cu excitanţi senzoriali ca: figuri geometrice, culori, litere, cifre, cuvinte şi diverse imagini, de intensităţi variate. Se prevede studierea formelor de legături temporare în condiţiile persistenţei şi schimbării împrejurărilor obiective experimentale, a modificărilor intervenite prin apariţia diferitelor forme de inhibiţie, a particularităţilor formării deprinderilor de mişcare precum şi cercetarea particularităţilor individuale ale activităţii nervoase superioare a omului.

Instalaţia se compune din următoarele părţi, în ordinea de la subiect către experimentator: În primul rînd, un ecran semitransparent în spatele căruia se află panoul excitanţilor, luminat dinapoi de 100 de becuri distribuite pe un tablou special. În continuare se găseşte masa de comandă a experimentatorului de la care se declanşează excitanţii. Instalaţia este prevăzută cu un dispozitiv de înscriere pe care se notează cu cerneală curba excitanţilor, curba reacţiilor de răspuns ale subiectului şi graficul timpului, prin trei inscriptoare separate.

La comanda experimentatorului de la pupitrul central se aprind becurile corespunzătoare excitanţilor folosiţi, proiecţia lor apărînd pe ecranul semi-

transparent din fața subiectului. În privința reacțiilor de răspuns, subiectul are la dispoziție un registru cu 16 butoane care corespund, într-o anumită ordine, excitanților proiectați pe ecran. Butoanele au un mecanism electric de luminare care se declanșează în cazul cînd reacția a fost corectă. Panoul excitanților poate fi înlocuit prin dispozitive ce permit proiectarea unor anumite imagini, sau chiar printr-un aparat de filmat.

Instalația este alimentată cu curent alternativ, care este transformat în curent continuu de joasă tensiune, de un transformator gazotronic și de două transformatoare cu seleniu. Transformatorul gazotronic alimentează motorul contactorului cu o tensiune de 24 V curent continuu și intensitatea de 6 A. Transformatoarele cu seleniu dau un curent de 6 V/2—3 A curent continuu, alimentînd becurile excitanților și butoanele de reacție, ca și electromagneții inscriptoarelor.

Instalația este prevăzută cu unele dispozitive ajutătoare: releul butoanelor de reacție cu 8 bobine, releul excitanților cu o singură bobină, un aparat de proiecție cu film îngust, toate acționate de la pupitrul central.

Contactorul are rolul de a acționa închiderea automată a circuitului electric și deci prezentarea într-o ordine anumită a excitanților, punerea butoanelor de reacție în stare de funcționare și punerea în poziție de înscriere a inscriptoarelor. De menționat este și faptul că contactorul este prevăzut cu un regulator al vitezei de învîrtire (acționat de un motor) cu 7 viteze. Aceasta permite ca viteza de expunere a excitanților să fie variată, pornindu-se de la viteza cea mai mică spre viteza maximă. S-a apreciat că reacțiile subiectului sînt constituite într-un stereotip consolidat, atunci cînd acesta răspunde fără greșeli la excitanții expuși cu viteza maximă.

Diversitatea excitanților folosiți și a combinațiilor posibile oferă cercetătorului o gamă largă de situații experimentale, permițînd studierea sub aspecte diferite a activității nervoase superioare a omului.

Între aparatele experimentale de aceeași categorie, se înscrie și aparatul de înregistrare a reacțiilor de mișcare la excitanți complecși, construit de P. A. Andreev și B. B. Kossov (*Voprosî psihologhii,* nr. 1, 1955).

Autorii socotesc ca făcînd parte din aparat o instalație experimentală distribuită în două cabine de experimentare, ce rezervă spații separate subiectului și experimentatorului. În aceste cabine sînt montate dispozitivele de stimulare și reacție. În cabina subiectului, asigurată sub aspectul izolării de eventuali excitanți accesorii, este o masă pe care se găsesc două cutii, una de formă pătrată și alta dreptunghiulară, prevăzute cu vizoare mate rotunde. În aceste cutii sînt montate, în dreptul fiecărui vizor, becuri electrice colorate și sonerii electrice cu timbru diferit. Dispunerea vizoarelor permite prezentarea unor excitanți luminoși consecutivi sau simultani, în puncte diferite. Tot în cabină se află un generator de sunete tip 3 G 10, cu care se pot da experimental tonuri de diferite înălțimi și intensități. Pentru înscrierea reacțiilor verbale ale subiectului în timpul și după efectuarea experienței și chiar pentru producerea unor excitanți sonori, în cabină se găsește un microfon dinamic unit cu un magnetofon.

Deoarece în cabină este întuneric, pentru a se putea face observarea subiectului de către experimentator, se folosesc două lămpi electrice plasate în părţile laterale ale cabinei subiectului, care dau o lumină discretă.

În încăperea rezervată experimentatorului se găsesc instalaţii pentru comanda semnalizării, pentru înscrierea excitanţilor cu inscriptoare electrice şi pentru înregistrarea reacţiilor motorii ale subiecţilor cu inscriptoare pneumatice. De la tabloul de comandă se dirijează atît apariţia excitanţilor, cît şi garnitura aparatului de înregistrare.

Sistemul de reacţie al subiectului constă din manevrarea a două manete pneumatice, cu ajutorul cărora se realizează reacţii diferenţiate ale celor două mîini în raport cu excitanţii verbali sau excitanţii directi folosiţi.

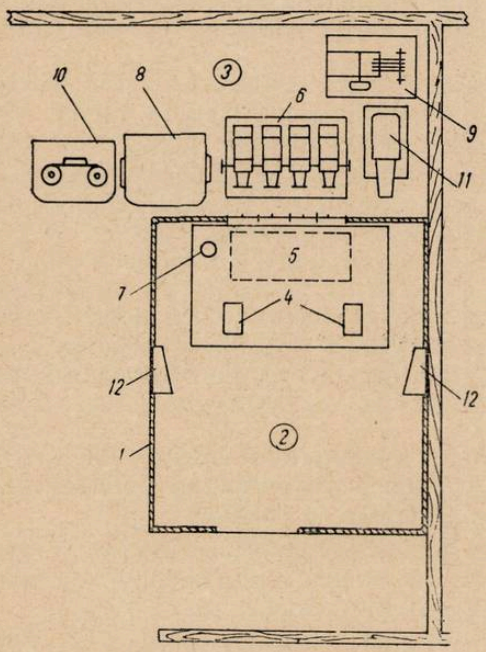

Fig. 2. — Schema aparatului de înregistrare a reacţiilor motorii la excitanţi complecşi (după revista „Voprosî psihologhii", nr. 1/1955.

1. Cabina; 2. Locul subiectului; 3. Locul experimentatorului; 4. Manete pneumatice; 5. Plasarea dispozitivelor de excitanţi; 6. Filmoscoape; 7. Microfon; 8. Generator de sunete; 9. Aparat de înregistrare; 10. Magnetofon M. A. G.—8; 11. Epidiascop; 12. Lanterne pentru iluminat.

La această instalaţie sînt ataşate patru filmoscoape, dintre care trei legate între ele şi unul cu acţionare independentă. Pentru proiectarea imaginilor ce se găsesc pe peliculele filmoscoapelor sînt instalate patru ecrane mate, de dimensiunile 130 × 180 mm, amplasate în cabina subiectului, pe peretele din faţa sa.

Realizarea cercetătorilor sovietici prezintă interes deosebit prin aceea că oferă posibilitatea aplicării unor excitanţi complecşi, vizuali sau auditivi. Astfel, în cazul folosirii excitanţilor verbali scrişi se poate varia culoarea, mărimea şi forma literelor, oferind în acelaşi timp un excitant din al doilea sistem de semnalizare, împreună cu o componentă directă din primul sistem. De asemenea, în cazul prezentării excitanţilor verbali în puncte diferite, excitantul complex este constituit din cuvînt ca semnal al celui de-al doilea sistem de semnalizare, poziţia spaţială reprezentînd componenta directă.

Pentru obţinerea reacţiilor se foloseşte întărirea verbală şi cea de orientare, aceasta din urmă realizîndu-se cu ajutorul unei proiecţii epidiascopice pe ecranul mat din faţa subiectului.

Lărgirea preocupărilor psihologice atît în laboratoarele de cercetări, cît şi în instituţiile de învăţămînt de diferite grade din U.R.S.S. au determinat crearea unor aparate care să corespundă atît necesităţilor de studiu experimental, cît şi acelora de demonstrare cu caracter didactic.

Dintre diferitele instalaţii de acest tip, menţionăm instalaţia portativă de înscriere pentru cercetarea activităţii nervoase superioare a omului, descrisă de L. I. Umanschi în revista *Voprosi psihologhii,* nr. 3, 1955. Autorul precizează că aparatura existentă pînă în prezent fiind strict specializată, fie numai pentru cercetarea de laborator, fie numai pentru demonstraţii la lecţii este greu adaptabilă ambelor acestor scopuri. Aparatul prezentat se compune dintr-o garnitură portativă, înaltă de 600 mm, lată de 500 mm şi cu diametrul de 240 mm. El cuprinde : 1) un dispozitiv pentru prezentarea excitanţilor vizuali, auditivi, tactili şi de mişcare, 2) două mecanisme complexe de reacţie, 3) o garnitură pentru înregistrarea vizuală a reacţiei, 4) un aparat de înregistrare automată a excitantului şi a reacţiei.

Prezentarea excitanţilor vizuali, care pot fi fonduri colorate, figuri, fotografii, cuvinte se face simultan sau succesiv prin şapte fante practicate în faţa subiectului. Excitanţii sonori — sonerii şi zumere — sînt reglaţi cu ajutorul unui sistem de reostate. Excitanţii cutanaţi se aplică pe mîna stîngă a subiectului, care stă sprijinită în tot timpul experienţei pe un suport montat în afara paravanului ce izolează pe subiect de experimentator. Excitanţii de mişcare se realizează prin intermediul unui alt suport, care poate deplasa mîna subiectului de jos în sus şi înapoi.

Cele două mecanisme de reacţie au principii diferite de construcţie şi funcţionare. Unul constă dintr-un platou pe care sînt fixate degetele mîinii drepte a subiectului, reacţia constînd din apăsarea platoului şi din mişcarea de retragere-extensie a mîinii, care se înregistrează automat. Al doilea mecanism serveşte la producerea unor reacţii complexe de mişcare şi reprezintă o manetă de mărime potrivită, avînd patru posibilităţi de mînuire. Aceste reacţii se înregistrează pe banda de hîrtie a unui kimograf.

Înregistrarea vizuală a reacţiilor se face cu ajutorul unui reflexometru pneumatic sau electric şi cu un electrosecundometru, ambele fixate în faţa experimentatorului şi înregistrînd perioadele scurte, precum şi mărimea reacţiilor de apăsare şi extensie.

Excitanţii expuşi, perioada de latenţă şi reacţia, înregistrate automat prin primul mecanism, perioada de latenţă, mărimea şi forma reacţiei de apăsare şi extensie, înregistrate automat prin al doilea mecanism se înscriu pe banda unui kimograf cu cerneală.

Instalaţia mai dispune şi de unele garnituri accesorii, cum sînt lămpile de demonstraţie folosite în sălile cu auditoriu numeros pentru a asigura o vizibilitate optimă, un vizor destinat observării subiectului în timpul experienţelor, prevăzut cu o fereastră de polarizare sau un periscop şi un sistem tachistoscopic înzestrat cu un declanşator special pentru prezentarea excitanţilor vizuali.

Aparatul este astfel confecţionat încît i se poate anexa o construcţie pentru întărire electro-cutanată şi chiar un pletismograf pentru deget.

Instalaţia complexă descrisă mai sus dă posibilitatea unor cercetări experimentale foarte variate, folosind diferite tipuri de metodici, permite studierea activităţii simultane şi succesive a mai multor analizatori, precum şi a unor reacţii motorii complexe. Avantajul principal al aparatului constă în adaptabilitatea la scopuri de cercetare şi predare a problemelor de

activitate nervoasă superioară, prin metoda reflexelor condiţionate. Menţionăm şi faptul că este uşor transportabil, prezentînd deci şi avantaje pe linia comodităţii.

Trecînd la aparatele care privesc studierea unor probleme în legătură cu senzaţiile şi percepţiile, citǎm ca o modalitate ingenioasă de studiere a constantei de formă, dispozitivul construit de Edward Gottheil şi M. Bitterman şi comunicat în *The American Journal of Psychology*, nr. 3, 1951.

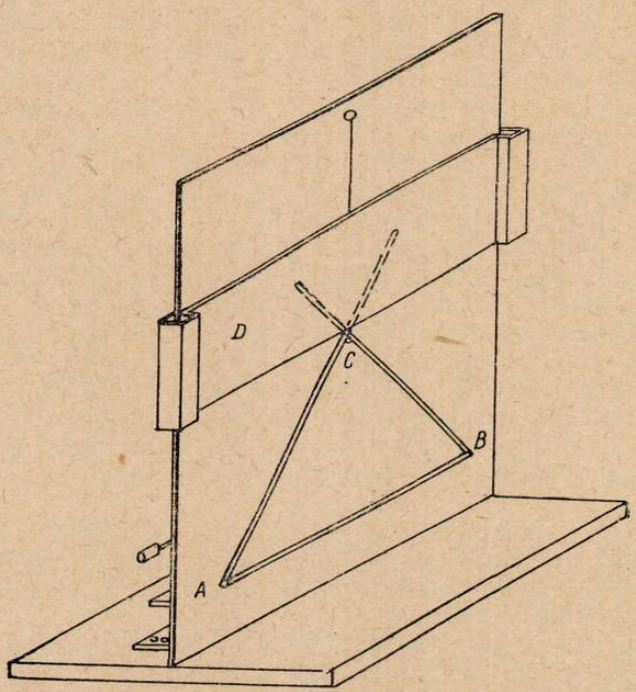

Fig. 3. — Schema aparatului pentru măsurarea constanţei de formă. (după „The American Journal of Psychology", nr. 3, 1951).

Aparatul, extrem de uşor de realizat şi de mînuit, se compune dintr-un paravan de culoare neagră pe care este fixat un triunghi format din trei bare de metal. Bara de la baza triunghiului este fixată la ambele capete de paravan, în timp ce barele laterale sînt fixate de paravan numai la capătul lor inferior, fiind ţinute împreună la vîrf de către un mic cîrlig de metal. Barele laterale se întind dincolo de punctul lor de împreunare, dar aceste prelungiri sînt ascunse de un oblon de aceeaşi culoare cu paravanul, la care este ataşat cîrligul amintit. Cînd oblonul se ridică sau se coboară cu ajutorul unui mic scripete, cîrligul se mişcă o dată cu el şi forma triunghiului se schimbă în mod corespunzător, aşa cum s-ar schimba dacă ar fi înclinată înapoi.

Paravanul poate fi înclinat spre spate pe un plan de înclinare de circa 65°, atît înălțimea cît și înclinarea respectivă a figurii putînd fi citite pe scalele gradate din spatele aparatului.

Pentru experimentare se folosesc două aparate identice, dintre care unul prezintă figura înclinată spre spate în poziția dorită de experimentator și servește ca reper, iar celălalt este prezentat subiectului în poziție verticală și cu figura la punctul de asemănare O. Subiectul are sarcina ca prin manevrarea oblonului în sus sau în jos cu ajutorul scripetelui să dea figurii verticale o formă cît mai asemănătoare cu cea a figurii-reper înclinate. Cele două aparate se așează alături pe o masă, la o anumită distanță în fața subiectului (în experimentele realizatorilor la circa 3 m).

Aparatul descris mai sus depășește, după cum arată autorii lui, imperfecțiunile tehnicilor anterioare de studiere a constanței de formă prin aceea că îndepărtează atît subiectivismul în aprecierea acțiunii subiectului, cît și caracterul diferit al formelor ce trebuie comparate (de ex. cercuri cu elipse).

Utilitatea acestui aparat este fără îndoială evidentă în cadrul cercetărilor asupra însușirilor percepției de spațiu, el putînd fi folosit în acest sens și pentru demonstrații didactice.

Pentru studierea percepțiilor tactile complexe, cercetătorul André Rey (*L'Année psychologique,* 1951) a imaginat o tehnică experimentală simplă care permite perceperea a două excitații mecanice de intensități diferite, aplicate simultan pe suprafața pielii.

Dispozitivul constă dintr-un ansamblu de patru rulete de 2 cm diametru. Una dintre aceste rulete are muchia netedă și fiind deplasată de-a lungul pielii, produce o senzație de mișcare în linie dreaptă, lină. A doua ruletă prezintă pe circumferința sa 36 de dinți mici ; fiind deplasată pe piele în aceeași poziție ca prima, produce o senzație de deplasare rectilinie, aspră. A treia ruletă posedă 11 dinți și dă naștere unor senzații de înțepare, în timp ce a patra, care nu are decît 7 dinți, produce senzații mult mai ascuțite decît a treia.

Între dinții fiecărei rulete se găsesc crestături mai mult sau mai puțin adînci, ceea ce face ca atunci cînd ruletele sînt purtate pe piele, numai dinții să intre în contact cu aceasta, dînd astfel efecte senzoriale graduale, conform cu numărul de înțepături respectiv.

Axa ruletelor este montată pe o mică furcă potrivită la extremitatea unui tub suplu de cauciuc de 4 cm, a cărui a doua extremitate e fixată la o manșă. Cînd se rulează aparatul pe suprafața pielii, manșa se ține pe cît posibil de orizontal, formînd cu pielea un unghi de aproximativ 6°, astfel încît presiunea exercitată de rulete variază de la 7—10 grame.

Pentru studierea proceselor de excitare simultană se folosesc împreună două aparate care se aplică paralel de-a lungul antebrațului drept, cu o distanță între ele de aproximativ 3—4 cm și pe o durată în medie de 2,5 secunde.

Construcția simplă a dispozitivului îl face ușor realizabil. Fără a fi de o noutate deosebită, el reprezintă totuși un ajutor la îndemîna celor preocupați de studierea diferitelor aspecte ale percepțiilor tactile.

Cercetătorii P. Fraisse şi G. Oléron au folosit pentru studierea percepţiei duratei unui sunet de intensitate crescîndă o instalaţie electronică relativ complicată, realizată de M. Baumgardt (prezentată în *L'Année psychologique*, 1951).

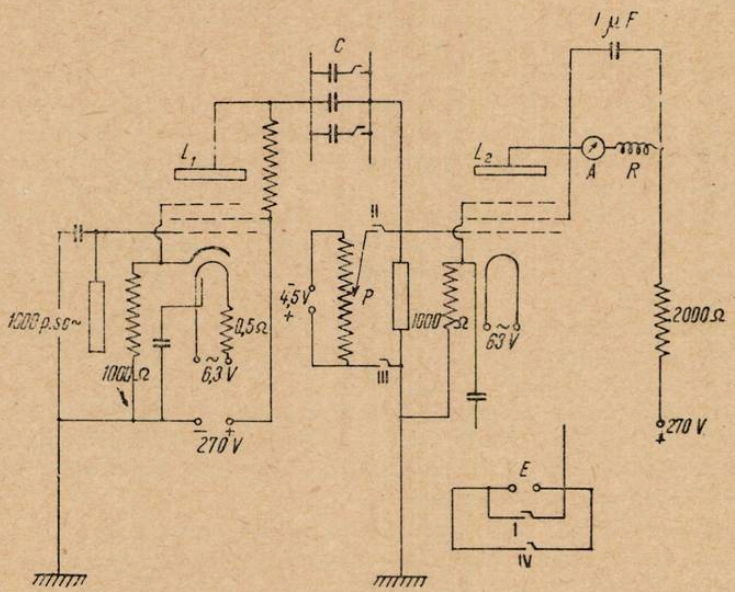

Fig. 4. — Schema aparatului care produce sunete de intensitate crescîndă (după „L'année psychologique", 1951).

L_1 şi L_2 = Tuburi electronice; C = Condensator variabil; A = Miliampermetru de control; R = Releu; P = Potenţiometru; E = Căşti; I, II, III = Întrerupătoare comandate de o cheie triplă; IV = Întrerupător comandat de releu.

Pentru a putea cerceta tema propusă şi anume, în ce măsură viteza schimbării intensităţii unui sunet se repercutează asupra intensităţii perceperii duratei sale, a fost necesar un emiţător de sunet care să producă sunete a căror viteză de variere intensivă să fie reglabilă şi care să fie de durată diferită. De asemenea se impunea ca sunetul continuu de intensitate variabilă să nu fie marcat nici la început, nici la sfîrşit de vreun zgomot care să modifice condiţiile de percepere.

Principiul de bază al funcţionării aparatului constă în faptul că intensitatea curentului care trece printr-un tub electronic variază în sensul creşterii sale atunci cînd sarcina unui condensator acţionează asupra potenţialului grilei.

Construcţia aparatului cuprinde două tuburi electronice, L_1 şi L_2 (vezi fig 4.) montate în triode şi alimentate de 270 V, un condensator de legătură unind aceste tuburi şi o sursă de tensiune de 45 V, controlată de potenţiometrul P, cuplat la grila lui L_2. Această sursă de tensiune poate fi complet izolată cu ajutorul unei chei triple T care

acţionează un număr de trei întrerupătoare: două din acestea izolează circuitul potenţiometric, iar al treilea stabileşte contactul căştilor de care dispune subiectul. Căştile sînt legate la catod printr-o capacitate, şi la pămînt.

Ca oscilator se foloseşte un audiometru ce permite obţinerea unui sunet de înălţimea de 1000 Hz (acest audiometru poate emite şi un sunet continuu de intensitate constantă).

Această instalaţie permite producerea de sunete de intensitate crescîndă, cu viteze diferite de variaţie, la care nivelul intensităţii de bază este determinat de potenţiometru, nivelul intensităţii finale de reglajul sensibilităţii releului iar durata, de capacitatea condensatorului. Controlul duratei se face prin înregistrarea cu un aparat Morse modificat.

Pentru obţinerea sunetelor de intensitate constantă, căştile sînt conectate direct la audiometru, contactul fiind făcut printr-un contactor simplu.

Experimentatorii au ales un sunet de aceeaşi înălţime ca şi sunetul stimul de exemplu 1000 perioade-secundă, de o intensitate fixă de 60 db, căruia subiecţii puteau să-i modifice durata prin apăsarea pe o cheie. Exista deci un control al duratei răspunsului nu numai kinestezic, ci şi auditiv. Cheia folosită comanda un releu ce controla simultan două circuite independente, unul producînd sunetul în căşti (emis de audiometru), celălalt închizînd circuitul electromagnetic înregistrator, ceea ce permitea înregistrarea duratei răspunsului.

Subiectul era aşezat într-o cabină izolată fonic, avînd pe urechi două căşti iar în faţă un buton de reacţie foarte sensibil, care comanda cele două circuite ale reacţiei. Subiectului i se spunea că un semnal luminos va anunţa începerea unei serii de sunete şi i se cerea să acorde cea mai mare atenţie duratei sunetelor emise, reproducînd după fiecare un sunet de aceeaşi durată. Totodată, subiectul trebuia să semnaleze printr-o lovitură în cabină orice răspuns care i se părea nesatisfăcător.

În al treilea rînd, expunem cîteva aparate de înregistrare a diferitelor modalităţi de reacţie.

Un interes deosebit îl prezintă instalaţia pentru înregistrarea fotoelectrică a mişcărilor pleoapei, descrisă de cercetătorii K. M. Franks şi W. C. R. Withers în *The American Journal of Psychology*. nr. 3, 1955.

Autorii pornesc de la considerentul că metodele de măsurare a reflexelor oculo-palpebrale existente în prezent (observarea directă, metode mecanice, electrice sau fotografice) prezintă numeroase inconveniente pe motivul că necesită aparate incomode pentru subiect sau impun numeroase restricţii asupra mişcărilor acestuia. Noul aparat are, după afirmaţia realizatorilor săi, calitatea de a fi stabil, uşor de mînuit, nu cere aplicarea de electrozi pe pleoape şi nu este influenţat de activitatea musculaturii faciale.

Aparatul foloseşte o celulă fotoelectrică sensibilă la lumina artificială, care este montată într-un mic cilindru ce are într-o parte o mică deschidere pentru pătrunderea luminii.

La rîndul său, cilindrul este montat pe un disc plat potrivit în locul unei lentile într-o ramă obişnuită de ochelari, astfel încît vederea subiec-

tului rămîne aproape complet neacoperită, (aşa cum se vede în fig. 5). Sub cilindrul ce adăposteşte celula fotoelectrică, într-o mică deschidere practicată în lentilă, este montat un tub prin care se poate sufla un curent de aer.

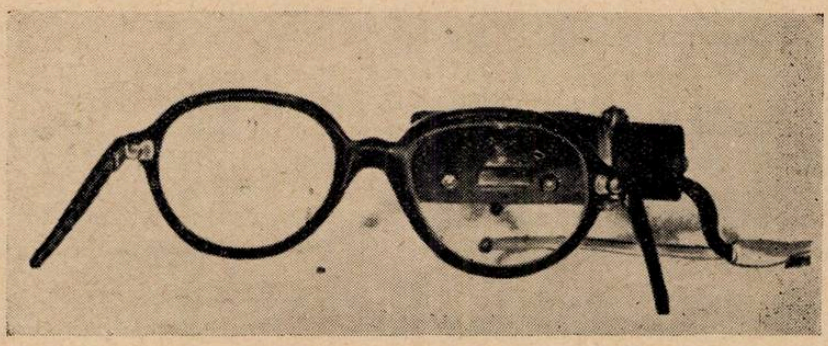

Fig. 5. — Dispozitiv pentru înregistrarea fotoelectrică a mişcărilor pleoapei (după „The American Journal of Psychology", nr. 3/1955).

Principiul de funcţionare a aparatului constă în aceea că atunci cînd pleoapa se mişcă, se petrece o schimbare în cantitatea de lumină reflectată pe celula fotoelectrică. Curentul variabil care ia astfel naştere este condus într-un amplificator liniar, iar după amplificare noul voltaj rezultat este folosit pentru a mişca peniţa unui miliampermetru.

Aparatul poate fi reglat şi pentru acei subiecţi care preferă să-şi ţină ochii închişi în timpul procedurii experimentale, printr-o uşoară creştere în potenţialul amplificatorului, ceea ce face posibilă înregistrarea mişcărilor şi contracţiilor ochiului închis, provocate de diferiţi stimuli. O adaptare a aparatului pentru anumite condiţii speciale, cum ar fi experimentarea într-o cameră întunecoasă, face necesară folosirea de celule fotoelectrice extrem de sensibile la lumina infraroşie.

Desigur, posibilităţile de lucru pe care le oferă noua instalaţie pentru înregistrarea reflexelor oculo-palpebrale sînt foarte mari, ea fiind construită de o manieră tehnică ce asigură maximum de comoditate şi înlătură defectele de care sufereau aparatele precedente. Totuşi, pentru cercetătorii care folosesc ca probă reflexele oculo-palpebrale, nu încetează de a exista problema marii relativităţi a acestor mişcări, determinată de componenta voluntară ce poate interveni în desfăşurarea lor, şi care obligă la un control al condiţionării subiectului şi pe alte planuri ale activităţii sale, reflexul oculo-palpebral nefiind suficient. Ca aparatură accesorie într-o instalaţie mai cuprinzătoare, dispozitivul menţionat poate fi de un real folos în studiile de psihologie.

Un alt aparat care poate deţine un loc accesoriu în cercetările experimentale este şi micropoligraful, construit de Vladimir Cervin (Canada) şi Bohdan Cervinka (Elveţia) şi prezentat în *The American Journal of Psychology*, nr. 2, 1956.

Aparatul înscrie pe unităţi de timp direcţia mişcărilor corporale, cu ajutorul unei modalităţi mecanice de transmitere şi reacţiile galvanice ale pielii, precum şi pulsul, prin intermediul unei transmiteri electromagnetice. El poate fi adaptat şi pentru alte semnale ca cele mecanice, acustice, electrice etc.

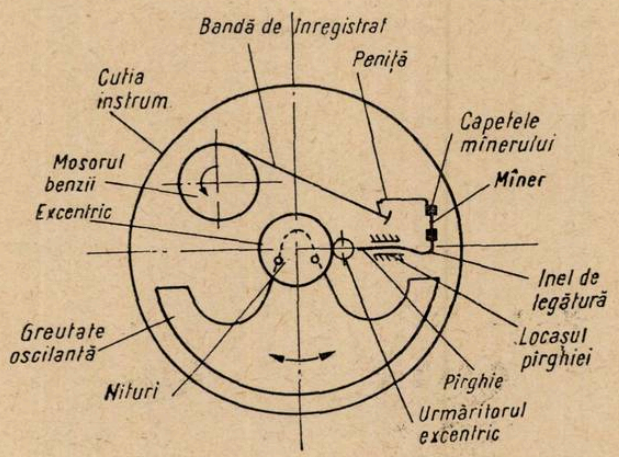

Fig. 6. — Schema micropoligrafului. Dispozitivul de transmitere mecanică (după „The American Journal of Psychology", nr. 2/1956).

Aparatul, care are forma unui ceas-brăţară, fiind deci portativ, este destinat înlocuirii poligrafelor existente de dimensiuni mari, putînd fi folosite în condiţii în care alte aparate sînt necorespunzătoare, de exemplu în viaţa de toate zilele sau în situaţii miniaturale de laborator.

Instalaţia de transmitere mecanică (fig. 6) se bazează pe mişcarea de balansare, de glisare a unei greutăţi (similară cu cele folosite la ceasurile cu autoînvîrtire) montată în centrul ceasului, sub cadran. Interesant este sistemul de înscriere a mişcărilor greutăţii arătate, care constă din împingerea unei pîrghii ce transmite mecanic mişcarea respectivă către o peniţă inscriptoare, prinsă de un mîner. Înregistrarea se face pe o bandă sensibilă, calibrată la intervale de o secundă, care se derulează şi respectiv se rulează pe două mosorele, puse în mişcare de mecanismul de reglare al ceasului.

Aceasta permite înregistrarea duratei, intensităţii şi direcţiei mişcării părţii corpului pe care este purtat aparatul şi asigură posibilitatea citirii ulterioare.

Aparatul, putînd fi purtat pe orice parte a corpului, poate înlocui sau suplini într-o anumită măsură tremograful, ergograful, automatograful şi ataximetrul.

A doua instalaţie a aparatului, aceea electromagnetică (fig. 7) care înregistrează reacţiile galvanice ale pielii şi pulsul funcţionează în felul

următor: curentul direct emis de o sursă de 1 V trece prin piele şi cardiomicrofon, fiind apoi condus în două bobine goale în interior, în care pot intra două capete de fier fixate pe o punte rotativă. Cînd curentul din bobină variază, capetele de fier intră sau ies din locaşurile respec-

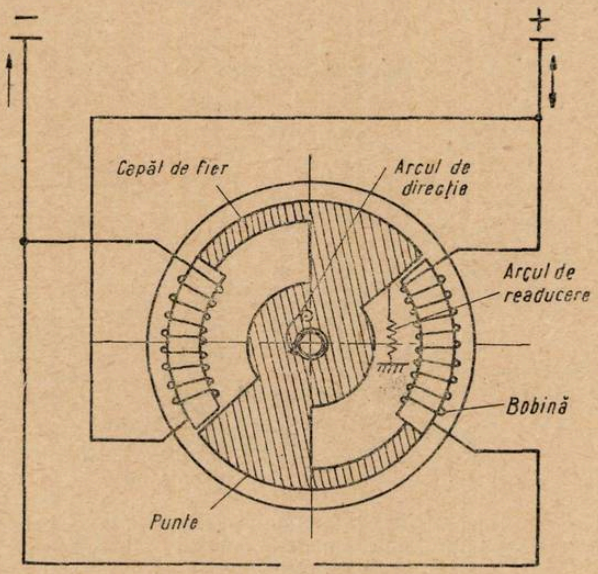

Fig. 7. — Schema micropoligrafului. Dispozitivul de transmitere electromagnetică (după „The American Journal of Psychology", nr. 2/1956).

tive, rotind puntea şi mişcînd astfel o peniţă inscriptoare, care trasează o curbă pe banda de înregistrare.

Instalaţia este montată în capacul din spate al ceasului şi ea permite înregistrarea nivelului absolut al conductanţei pielii.

Pentru adaptarea aparatului şi la alte tipuri de înregistrare, pot fi folosite capace interschimbătoare cu elemente transductoare adiţionale.

Sîntem de părere că acest aparat, datorită calităţilor sale ar putea fi utilizat printre altele în cercetări privitoare la diferite tipuri de reacţii motorii, în studierea reacţiilor ce însoţesc desfăşurarea proceselor afective, în studierea unor particularităţi tipologice etc.

Aparatul pentru măsurarea timpului de reacţie, comunicat de J. F. Pierce şi G. R. Pascal în *The American Journal of Psychology,* nr. 4, 1951, este portabil şi are două feţe: una spre subiect şi una spre experimentator. Pe tabloul din faţa subiectului sînt montate cinci becuri electrice, dintre care patru sînt colorate (roş, albastru, verde şi gălbui) iar cel din centru este alb, şi două întrerupătoare cu butoanele înalte în jurul cărora subiectul îşi ţine îndoite degetele arătătoare respective. Poziţia acestor întrerupătoare trebuie să asigure posibilitatea de standardizare a poziţiei subiectului şi evitarea oricărei încordări a acestuia.

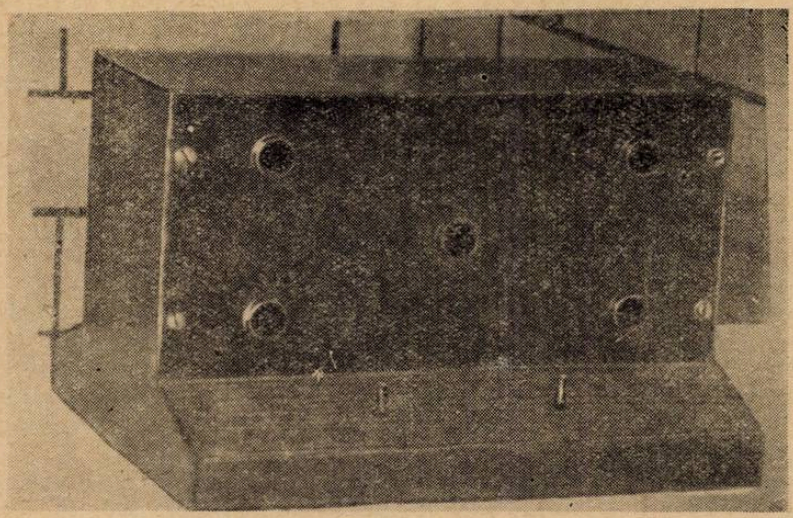

Fig. 8. — Aparat pentru măsurarea timpului de reacție. Fața dinspre subiect (după „The American Journal of Psychology", nr. 4/1951).

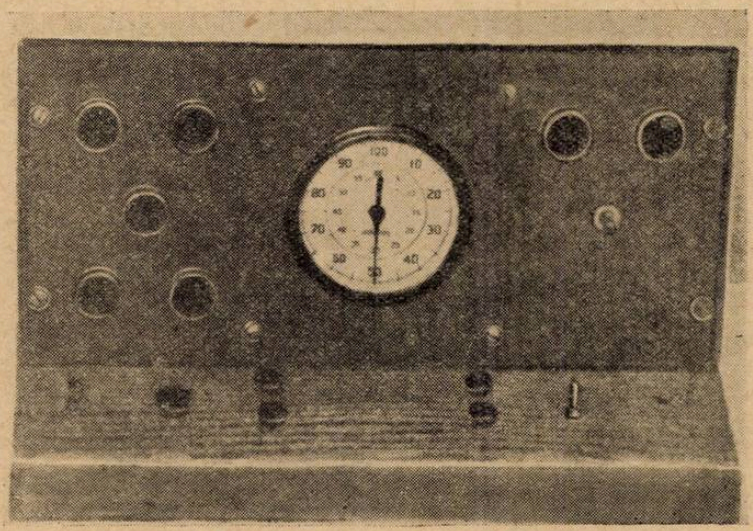

Fig. 9. — Aparat pentru măsurarea timpului de reacție. Fața dinspre experimentator (după „The American Journal of Psychology", nr. 4/1951).

Tabloul din faţa experimentatorului are în mijloc ceasul cronoscop, iar în dreapta şi în stînga sînt distribuite controalele şi comenzile experimentatorului. Cu ajutorul acestora el are posibilitatea să declanşeze excitanţii luminoşi menţionaţi şi pe cel auditiv (zumerul construit în interiorul aparatului) şi să controleze exactitatea prezentării stimulenţilor ca şi corectitudinea reacţiilor subiectului. Apariţia excitanţilor este precedată de o scurtă perioadă prealabilă a cărei începere este anunţată subiectului printr-un sunet uşor.

Experimentatorul dispune şi de un comutator de anulare care deschide toate releele din aparat şi care se foloseşte atunci cînd s-a făcut o eroare în punerea problemei, făcînd astfel posibilă o refacere a ei.

Trebuie de asemenea semnalată şi existenţa pe tabloul de comandă a două borne pentru eventuala cuplare a altor generatoare de stimulenţi (zgomote de orice intensitate sau frecvenţă, căldură, şoc electric etc.). Acestea au un caracter suplimentar, fiind folosite fie pentru umplerea anteperioadelor, fie pentru însoţirea excitanţilor de bază ai aparatului în timpul funcţionării lor.

Sistemul de reacţii ce stă la dispoziţia subiectului, ca şi combinaţiile excitanţilor de bază prezentaţi permit diferenţieri relativ complexe în activitatea celor două mîini. Un rol deosebit de important îl joacă în toate experienţele la care se foloseşte aparatul, aşa numita anteperioadă care atrage atenţia subiectului asupra momentului apropiat al apariţiei excitantului.

După cum se vede, aparatul descris nu este construit după un principiu nou, iar lipsa unui dispozitiv automat de înregistrare grafică constituie o dificultate pentru experimentator şi dă posibilitate unor erori de ordin subiectiv în notarea faptelor. Considerăm totuşi că aparatul merită a fi menţionat, dată fiind comoditatea sa de manevrare şi precizia funcţionării sale.

★

Deoarece, aşa cum am arătat de altfel de la început, spaţiul rezervat acestei rubrici este limitat, nu am putut trece la o expunere amănunţită a aparatelor prezentate, selecţionate şi ele dintr-un mare număr de alte aparate, de aceea rugăm pe cei interesaţi în mod deosebit să se adreseze direct surselor indicate în articolul de faţă pentru a se putea informa asupra elementelor tehnice de amănunt.

La deschiderea rubricii de prezentare a noilor realizări în tehnica exprimentală de psihologie, ne permitem să facem unele aprecieri în legătură cu rolul şi importanţa tehnicii ca ajutor în munca de cercetare ştiinţifică. Tradiţia orientării experimentale în psihologie datează încă de multă vreme, ajungîndu-se în ultimul timp la obţinerea unor însemnate perfecţionări ale mijloacelor de lucru în laborator. Abundenţa aparaturilor existente la ora actuală poate crea uneori impresia că sîntem în faţa pericolului unui exces de ordin tehnic care, desigur, ar transforma aparatura dintr-un mijloc şi ajutor în cercetare, într-un scop în sine, dînd astfel un caracter mecanist, unilateral şi necorespunzător abordării diferitelor probleme psihologice. Pericolul tehnicismului, al experimenta-

lismului excesiv, se concretizează de altfel şi în tendinţa de construire a unor aparate complicate care, deşi folosesc mijloace tehnice din cele mai avansate, ajung pînă în cele din urmă la obţinerea unor rezultate minore, tendinţă manifestată uneori în psihologia americană.

Desigur că această situaţie se datoreşte nu caracterului mai mult sau mai puţin complicat al aparaturii folosite, ci lipsei unei concepţii teoretice şi unei orientări metodologice corespunzătoare datelor reale ale ştiinţei.

Nu este aici locul de a analiza pe larg această problemă, dorim numai să precizăm că psihologul, evitînd acest pericol, nu se poate dispensa de folosirea cît mai cuprinzătoare a mijloacelor tehnice perfecţionate, punîndu-le însă în slujba unei concepţii cu adevărat ştiinţifice şi a unor ipoteze de lucru corespunzătoare acestui nivel.

НОВЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ ДЛЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Авторы знакомят читателя с некоторыми аппаратами, выпущенными в последние годы в различных странах и используемыми для исследования психических явлений.

Авторы описывают и рассматривают аппараты трех различных категорий: 1) аппаратов, предназначенных для психологических исследований высшей нервной деятельности; 2) аппаратов для изучения некоторых вопросов, связанных с ощущениями и восприятиями; 3) аппаратов, регистрирующих различные способы реагирования субъектов на проводимые эксперименты.

NOUVELLES RÉALISATIONS EN MATIÈRE D'APPAREILS D'EXPÉRIMENTATION EN PSYCHOLOGIE

(RÉSUMÉ)

Les auteurs se proposent de présenter quelques appareils, réalisés dans différents pays, pour servir à l'étude de phénomènes psychiques.

C'est ainsi que sont exposés et analysés des appareils appartenant à trois catégories différentes : 1° appareils destinés aux recherches de psychologie, par l'étude de l'activité nerveuse supérieure ; 2° appareils orientés vers l'étude de certains problèmes ayant trait aux sensations et perceptions ; 3° appareils destinés à enregistrer les différentes modalités de réaction des sujets aux épreuves expérimentales.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 2, 1957

CRONICA

Particularităţile psihice ale personalităţii delincvenţilor minori în lumina unor cercetări recente

DE

T. BOGDAN

In etiologia criminalităţii problema „ereditate sau mediu?" este o temă preferată (şi nerezolvată) de cercetătorii mai vechi. In Occident, lupta de opinii în această privinţă mai continuă şi azi.

Acolo însă, unde teoria se părea neputincioasă, practica şi-a spus cuvîntul : practica lui Makarenko a dat cel mai puternic argument împotriva celor ce susţineau teza eredităţii exclusive.

Concepţiile lui Makarenko — de esenţă pedagogică — sînt prea bine cunoscute şi nu vom insista asupra lor. Semnalăm doar că unele cercetări mai recente de nuanţă psihologică în domeniul delincvenţei minorilor prezintă noi confirmări ale concepţiei lui Makarenko.

★

Domeniul studiului delincvenţei minorilor continuă a fi un vast teren de luptă unde stau faţă în faţă nu numai reprezentanţii şi adepţii diverselor concepţii mai mult sau mai puţin ştiinţifice, ci şi reprezentanţii diverselor discipline.

Punctul de vedere medical exclusivist de odinioară pare a fi cedat parţial în ultimele decenii (ne referim la unele poziţii mai noi din Occident).

Intr-un studiu recent, Dr. Georges Amado [1] scrie : „...medicul, dacă se informează bine şi precis, dacă vreme îndelungată obţine această formaţie, rămîne elementul cel mai calificat să dirijeze o echipă medico-psiho-pedagogică". Doar ca să atenueze mai adaugă : „dar el — medicul — nu trebuie să considere că nu mai face altceva decît medicină şi că toate cazurile ar fi patologice" [2].

Aşa vede deci problema un autor francez care îşi începe lucrarea printr-un frumos citat din Makarenko, dar aşa văd şi alţii [3] care nu se

[1] Georges Amado, *Les enfants difficiles*, Presses Univ. de France, 1955.
[2] *Ibidem*, p. 68.
[3] Guy Néron, *L'enfant vagabond*, Paris, 1952.

pot desprinde de aspectele patologice, cărora — în cel mai bun caz — le acordă numai prioritatea.

Studiul formelor celor mai banale ale delincvenței minorilor (cerșetoria, vagabondajul, furtul și prostituția) ne arată însă că avem de-a face cu fenomene de comportament atipic de etiologie socială. Personalitatea caricatural formată (sau deformată) a delincventului minor poartă pecetea influenței sociale. Pe orice latură am studia personalitatea delincventului minor, vom descoperi numaidecît amprenta vizibilă a mediului viciat care produce malformațiunile personalității, tot așa cum mediul sănătos e în stare să restructureze aceeași personalitate.

Influența constituționalismului asupra neuro-psihiatriei infantile occidentale este încă considerabilă ; cu toate acestea, mai recent, unii autori ca Angelergues [1] și Le Guillant [2] arată caracterul finalist și fixist al „biotipologismului" și „psiho-fiziologismului" care condamnă medicul la un rol de spectator față de tulburările constatate. Acești autori demonstrează că „problema copilului neadaptat nu este numai una socială, ci și istorică" [3].

Caracterul social-istoric al personalității delincventului minor poate fi privit azi — în lumina multiplelor cercetări ce ne stau la dispoziție — drept o achiziție definitivă a științei. Vom încerca să demonstrăm acest fapt utilizînd lucrările cu date mai noi de proveniență occidentală, apoi cercetările lui Kurt Gottschaldt [4], precum și unele rezultate ale cercetărilor noastre efectuate în vara anului 1956, asupra a 80 de delincvenți minori recidiviști.

Ni se pare deosebit de instructivă contrapunerea celor constatate de Kurt Gottschaldt rezultatelor noastre, întrucît cele două aspecte reprezintă două momente social-istorice diferite care permit unele concluzii favorabile tezei de mai sus.

Kurt Gottschaldt, în anii 1945/1946 (deci imediat după capitularea Germaniei hitleriste), a studiat la Policlinica de copii nervoși și greu educabili din Berlin 560 de copii și minori „în părăsire morală" (*Verwahrlosung*). Momentul istoric deci este deosebit de important, întrucît nu numai tinerii studiați se găseau în stare de depravare morală, dar toată societatea (societatea burgheză de tip fascist-hitlerist) era în totală desmembrare, iar condițiile materiale ale mediului — locuințele, îmbrăcămintea, posibilitățile de nutriție, combustibil etc, — se găseau, în urma războiului, în stare total haotică.

Dacă ne gîndim la acești copii și tineri care au crescut în condițiile cele mai grele ale războiului, în familii desmembrate, din cauza serviciului militar al capilor de familie (majoritatea subiecților au fost evacuați de repetate ori în decursul ostilităților), atunci ne putem da seama că cer-

---

[1] *Essai critique sur la notion de constitution en néuropsychiatrie infantile*, Thèse, Paris, 1951.

[2] Le Guillant, *Objet et méthode de la néuropsychiatrie infantile*, Ev. psych., 1948, fasc. III.

[3] Guy Néron, *op. cit.*, p. 85.

[4] Kurt Gottschaldt, *Probleme der Jugendverwahrlosung*, J. A., Barth, Leipzig, 1950.

cetările efectuate de K. Gottschaldt prezintă aspecte extreme, nesurprinse pînă în prezent, în aceeași amploare, de nici un cercetător psiholog.

Personalitatea subiecților săi — arată Gottschaldt — prezintă deficiențe evolutive (*Fehlentwicklung*) care denaturează apoi întregul comportament. Cum aceste simptome de ordin psihologic (fie că se manifestă pe latura afectiv-emotivă, fie pe latura dinamico-volitivă sau social-activă) afectează întreaga personalitate, cercetarea lor nu se poate efectua numai prin aparatura metodologică a unei singure discipline științifice, cercetările trebuind să cuprindă: *a*) probleme vitale (*Lebensfragen*), *b*) probleme somatice, *c*) probleme psihice, *d*) probleme sociale etc., și trebuie să se bazeze pe următoarele patru elemente: 1) social-analitice, 2) pediatrio-constituțional-biologice, 3) eredo-biologice și 4) psihologice, care sînt rezultanta celor precedente [1].

K. Gottschaldt are o discutabilă teorie asupra structurii intime a personalității pe care a dezvoltat-o în lucrările sale mai vechi [2] și asupra căreia insistă și în această lucrare [3], la fel cum are și o teorie asupra nivelurilor normale de adaptare socială [4] în funcție de care judecă cazurile pe care le studiază.

Cu toată vulnerabilitatea acestor teorii, Gottschaldt are meritul de a privi personalitatea în unitatea ei indisolubilă cu mediul, în interacțiunea ei cu ambianța.

Din această poziție decurge și principiul metodic de studiu, care prevede atacarea multilaterală a personalității delincvenților minori.

Ca tehnică metodică Gottschaldt respinge [5] metoda testelor — atît de mult uzitată, deși cu unele rezerve, de G. Amado, Néron [6] etc. În special vorbind de metodica cercetărilor psihologice, Gottschaldt susține că nu se poate stabili un inventar precis al diverselor examinări, probe etc., care în mod obligator ar trebui să constituie baza unor investigații de acest soi. Însă, nici o metodă nu poate fi omisă din capul locului.

---

[1] Kurt Gottschaldt, *op. cit.*, p. 19.

[2] Kurt Gottschaldt, *Die Methodik der Persönlichkeitsforschung in der Erbspsychologie*, Leipzig, 1942.

[3] În subcapitolul *Strukturaufbau der endothymen Tiefperson* (*Probleme der Jugendverwahrlosung*, p. 53—54) Gottschaldt arată că personalitatea abisală este formată dintr-o latură patică (*patische Seite*) care cuprinde dispozițiile afective de bază (*Grundstimmungen*), schimbările afectiv-sentimentale (*Gemütswallungen*) precum și excitațiile emotive (*Gemütsregungen*). Latura dinamico-energetică a persoanei se manifestă prin excitațiile instinctuale (*Triebsregung*) în impulsuri (*Antrieben*) în trebuințe și scopuri de voință.

Din toate aceste elemente se naște (*erwächst*) viața intelectuală, se nasc rezultantele activității (*Leistungsresultante*) de unde provin aptitudinile individuale (*Begabung*) și apoi aptitudinile sociale (soc. *Verhalten*) în care, în genere, se manifestă caracterul (*loc. cit.*).

[4] După Gottschaldt (*op. cit.*, p. 15 și urm.), pînă la vîrsta de 6 ani copilul are contacte nespecifice. Între 6 ani și 11—12 ani, caracteristic este trăirea intensă a apartenenței la un grup (*Wir-Gruppenhaltung*). În perioada pubertății și postpubertății se manifestă individualizarea pronunțată (*Individuationsphase*), iar în adolescență, forma tipică de atitudine socială este orientarea spre formarea de cupluri (*Beginnende Paarbildung*).

[5] Kurt Gottschaldt, *op. cit.*, p. 51.

[6] Guy Néron, *op. cit.*

Metoda principală trebuie să fie cea a discuţiilor investigatoare (*explorierendes Gespräch)* care va aduce la suprafaţă coordonatele personalităţii minorului [1]. Gottschaldt recomandă pe lîngă aceasta şi metoda experimentală, sub forma experimentului natural (*Lebensbezüglichen Versuchssituationen*) care întregeşte şi verifică imaginea ce s-a format pe altă cale despre personalitatea subiectului.

★

Utilizînd metodica indicată, Gottschaldt descrie fenomenologia „părăsirii morale", a depravării, la subiecţii examinaţi de el [2].

Primul simptom vizibil este lipsa excitabilităţii afective (*Gemütsregung)* care merge pînă la tocirea chiar şi a expresiilor afective (*Gemütsauserungen*). Se poate vorbi la aceşti minori despre o degradare (*Verprellung*) a vieţii afective, căci le lipsesc acele rezonanţe adecvate care sînt specifice unor raporturi sociale obişnuite la tinerii nedelincvenţi. Astfel, delincvenţii dau dovadă de atitudini negative nu numai faţă de cele mai comune îndatoriri, ci şi faţă de persoane şi chiar obiecte. Le lipseşte sentimentul ruşinii, al respectului, al regretului, al compasiunii sociale. Ei sînt indiferenţi faţă de propria situaţie şi arată o totală indiferenţă şi faţă de familia lor.

Această gravă paupertate afectivă nu este identică cu o lipsă oarecum congenitală a afectivităţii, ci este un simptom de degradare şi de dezacordare (*Verstimmung*) a proceselor afective, ca urmare a modului de viaţă dus în condiţiile celor mai acute lipsuri materiale şi morale.

Tocirea aceasta a afectelor se evidenţiază îndeosebi printr-o scădere generală a tonusului afectiv-vital (*Lebensgrundbefindlichkeit*).

Sub acest raport Gottschaldt găseşte, din 264 de cazuri :

7% total apatici (*völlig entmutigt*)
50% greu vătămaţi în afectivitate
25% care declară că se simt potrivit
16% nepăsători dar veseli
2% cu tonusul afectiv mărit în direcţia euforiei.

Subiecţii lui Gottschaldt par a fi deficienţi şi în ceea ce numeşte el tensiunea impulsurilor vitale (*Spannungsarmut der vitalen Antriebslage*), ceea ce se evidenţiază în modul de conducere a vieţii. Ei nu au exigenţe faţă de ei înşişi, nu întreprind ceva sfidînd greutăţi, obstacole, ei nu trăiesc nici succesul şi nici insuccesul. La 14—15 ani, ei sînt obosiţi, resemnaţi, lipsiţi de iluzii, de conştiinţa valorii de sine (*Selbstwertbewustsein*) le lipseşte dorul de a fi preţuiţi şi apreciaţi (*Geltung u. Wertung*).

Pasivitatea voinţei, lipsa frînelor voliţionale sînt tot atîtea simptome ale depravării, ale părăsirii morale. Observîndu-i în activitatea lor, autorul găseşte dintre 302 minori :

29% pasivi, indolenţi

[1] Această metodă devine deosebit de fructuoasă dacă se aplică cu tactul necesar, deoarece este extrem de grea stabilirea „contactului" cu delincvenţii în genere şi cu minorii în specie. In cercetările noastre am avut multe greutăţi de acest soi.

[2] Kurt Gottschaldt, *op. cit.*, p. 5—184.

31% care se lasă împinși (*sich trieben lassend*)
24,5% care profită de ocazii potrivite (*zugreifend*)
15,5% realmente activi.

Gottschaldt găsește deci statistic 60% inactivi și 84,5% lipsiți de inițiativă printre minorii studiați de el.

Viața intelectuală de asemenea arată mari devieri de la aspectele obișnuite. La acești minori nu s-a putut depista nici un interes față de valorile spirituale, nici o dispoziție spre a lua atitudine în probleme sociale, politice, spirituale. Acest dezinteres merge pînă la refuzul de a lua cunoștință de ceva nou. Excepție făceau numai manifestările sportive, la care participau însă doar ca spectatori ocazionali.

Pe asemenea bază psihică se grefează defectele adaptării sociale — față de familie, școală și muncă în general — ceea ce deschide drumul spre vagabondaj, cerșetorie, furt și depravare sexuală.

O dată cu descompunerea vieții psihice normale *Verfall der psychischen Grundhaltung*) apar și tulburări în funcțiile eliminatorii (enurezii, encoprezii) care se mențin încă și la 15 și 16 ani.

Tinerii aceștia sînt falimentari, eșuează în fața sarcinilor concrete școlare. Părinții și educatorii se plîngeau din cauza lenei, a lipsei de concentrare, a reveriei, a somnolenței continue. Totuși, o verificare obiectivă arată 44% „normal dotați", 16% „supradotați" și numai 40% „sub nivel dotați", ceea ce e o dispersare statistică aproape normală.

Și în privința atitudinii sociale subiecții lui Gottschaldt prezintă particularități deosebite. In primul rînd ei sînt neadaptați la colectivul școlar, sau la alte colective, lucru ce se resimte mai accentuat în special la cei ce au fost evacuați de repetate ori, strămutați etc. în timpul războiului. Față de „nivelurile normale de adaptare socială" ei prezintă deplasări, întreruperi sau fixări, ceea ce duce la conflicte ce se manifestă sub forme protestatare, invective, rebeliuni etc. Mai mult decît atitudinea pasiv-negativă (*passiv-versagendes*) la acești tineri atitudinea pur agresivă pare a fi cea caracteristică. Și această atitudine crește în intensitate în raport cu vîrsta.

Dintre acești agresivi se recrutează nu numai „tulburătorii" (*Störer*), ci delincvenții care comit infracțiuni grave ca tentativa de omor sau chiar crima de omor [1]. Aceste aspecte au fost prelucrate și statistic de către autor [2].

Cercetînd aspectele „social-analitice" de proveniență a delincvenților minori, Gottschaldt arată că în 63% din cazuri, condițiile de locuință, hrană și condițiile educative au fost nepotrivite. De asemenea 77% din cazuri relevă situații maritale necorespunzătoare (familii incomplete, copii vitregi etc.) [3].

---

[1] Kurt Gottschaldt, *op. cit.*, p. 15.

[2] Astfel, din 552 de cazuri, 314, adică 56,9 % prezintă greutăți în adaptare. Din cele 314 de cazuri, 35 % au avut atitudini agresive tulburătoare și 21 % numai atitudine pasiv-negativistă.

[3] În această privință există o mare corespondență între rezultatele obținute de diverși cercetători. Astfel, Jolly găsește la 85,5 % relații maritale necorespunzătoare, Heuyer 88 %, P. Vervaeck 70 %, G. Néron 70 %, Chloé Owings 62 %, Al. Roșca 69 %,

Sub aspectul macroscopic-somatic, Gottschaldt găsește la subiecții lui fenomene sensibile de retardare în lungime, greutate și în apariția maturizării sexuale. Din totalul celor examinați, 43% erau sub greutatea normală — în comparație cu tabelele Pirquet-Kornfeld [1].

Un tablou interesant ne prezintă autorul asupra eredității, deși datele nu prezintă aici prea mare certitudine și se referă mai ales la părinți (bunici și colateralii neputînd fi cercetați decît într-un număr restrîns de cazuri). Astfel, din 450 de subiecți, numai 30,9% n-au avut tare ereditare în familie (*ohne erbliche Belastung*), la 69,1% s-au putut depista diverse antecedente (de la oligofrenii pînă la psihoze). Mergînd însă mai departe și cercetînd corelația dintre ereditate și dotarea intelectuală a subiecților, se constată :

1. Copiii subdotați [2] nu provin în mod necesar din părinți „subdotați". Astfel, cei 26% din copiii examinați și găsiți ca „subdotați", nu provin din părinți „subdotați" decît în 18%.

2. La cei „supradotați", în 3,1% s-au putut evidenția tare negative.

3. Frecvența în antecedență a psihopatiilor și a anomaliilor de caracter este egală, la grupa de copii considerați „sub"- și „supradotați".

Deci, conchide autorul, nu se pune problema priorității condițiilor de mediu sau a celor de ereditate. Esențial este să putem stabili „în ce măsură, anumite condiții de mediu și o anumită ereditate se manifestă într-un anumit caz concret, într-o anumită personaliate, determinîndu-i evoluția (*Entwicklungsschicksal*) [3].

În privința eredității, Gottschaldt — care are multe și serioase cercetări în acest domeniu — ne atrage atenția că ea nu însemnează numai transmiterea unor trăsături negative inhibitorii, ci în egală măsură și a unor trăsături pozitive [4]. Și la acestea putem adăuga remarca lui Georges Amado [5] că „în domeniul psihologiei, ereditatea nu e niciodată certă, deși e oricînd posibilă".

★

Sintetizînd diversele aspecte ale problemei, Gottschaldt găsește la delincvenții minori studiați de el o serie de particularități generale caracteristice [6].

---

iar după cercetările noastre circa 86 % din delincvenții minori recidiviști provin din asemenea familii descompuse. Aceste cifre însă ar fi și mai ridicate dacă nu am considera numai situația de drept, ci și situația de fapt a familiilor, evidențiind și categoria „familii în curs de descompunere" (datele lui A. și F. Turcu).

[1] In cercetările noastre delincvenții minori recidiviști, circa 70% arătau fie deficiențe în greutate, fie în înălțime, iar 60% prezentau abateri de la normal în privința dezvoltării sexuale, la unii apărînd caracterele sexuale secundare în mod precoce, la alții prezentînd retardări. Datele acestea desigur că sînt extrem de relative, deoarece unii dintre minori fiind de mai mulți ani în colonie, în urma unui trai organizat au reușit să se normalizeze. (Datele lui P. Cristea).

[2] Termenul dotat (subdotat etc.) îl împrumutăm de la K. Gottschaldt prin traducerea cuvîntului *„Begabung"*.

[3] Kurt Gottschaldt, *op. cit.*, p. 49.

[4] *Ibidem.*

[5] Georges Amado, *Les enfants difficiles*, p. 1.

[6] Kurt Gottschaldt, *op. cit.*, p. 55 ff.

Toți sînt — afirmă el — deficienți în evoluție *(Fehlentwickelt)* atît sub raport vital cît și sub raport psihic. Această deficiență se reflectă în tonalitatea de bază a vieții afective *(Grundstimmung des Gefühlslebens)* care se caracterizează prin perturbarea armoniei fie că e vorba de o supraîncordare *(Überspannung)*, fie de o dezacordare *(Verspannung)* a personalității — termenii fiind luați, desigur, în sens figurativ.

Dezarmonia, dezechilibrul acesta se reflectă atît în evoluția intelectuală cît și în atitudinile sociale la care se mai adaugă și unele anomalii funcționale (enurezii, encoprezii, onanie etc.) care întregesc tabloul depravării.

Toate aceste fenomene pot fi considerate drept simptome ale unor tensiuni conflictuale mai adînci, care frămîntă personalitatea tînărului.

Deraierea sensibilității vitale de bază *(Grundbefindlichkeit)* se manifestă fie printr-o atitudine negativă, ursuză cu erupții agresive neînfrînte, fie printr-o atitudine de totală nepăsare pasivă, indiferență *(Gleichgültigkeit)* asociată cu dificultăți de contact social. Peste acestea se așterne în majoritatea cazurilor sentimentul lipsei de apartenență *(Heimlosigkeit)* ca urmare a inexistenței unei trăiri legate de căldura căminului *(Stallwärme)*.

Vagabondajul asociat cu depravarea sexuală (îndeosebi la fete), cu depravarea ținutei igienice etc. sînt consecințele firești ale elementelor precedente.

Cei mai mulți dau dovadă de lipsă de maturitate, „persoana lor socială" este nediferențiată, cu caractere de infantilism. Grupurile în care trăiesc au mai degrabă aspectul unor „grămezi" *(Haufe)* decît a unor formațiuni sociale cu o ierarhie definită și cu poziții urmărite sau invidiate.

Lipsa de voință, lipsa dorinței de a se conduce, de a-și croi singuri destinul este caracteristică acestor tineri, la fel ca și fuga lor de realitate, fuga de nevoia de a rezolva problemele vitale, de a-și fixa scopuri mai îndepărtate. De aceea, fantasticul îi atrage ușor (sînt frecvenți vizitatori de cinematografe), îl cultivă cu precădere și se refugiază în forme de amuzament ușor. Totul se rezumă la ei la satisfacerea rapidă și ușoară a necesităților inevitabile ale momentului.

Viața lor intelectuală se caracterizează prin sărăcie, platitudine și îngustime. Gottschaldt susține că 35,6% din cei studiați de el sînt intelectualiceşte subdotați.

★

Trecînd peste considerațiile teoretice fundamentale ale lui Gottschaldt, pe care nu le putem aproba, ținînd însă seama de materialul faptic extrem de bogat și de principiile metodice multilaterale și strict științifice, lucrarea prezentată este deosebit de importantă. Surprinderea științifică a unui moment de totală disoluție a cadrelor sociale existente, acumularea istorică și fără precedent a factorilor negativi social-economici, de mediu etc., ne permite să întrezărim puterea de tracțiune a acestor factori, atît în geneza delincvenței minore, cît și în determinarea personalității acestor minori.

Credem că subiecţii lui Gottschaldt nu reprezintă mostrele expresive ale unui fenomen de masă de inadaptare socială juvenilă, ci dimpotrivă, este vorba de adaptarea totală la condiţiile de mediu pe care un sistem social falimentar (statul fascist) şi urmările lui (războiul „totalitar") precum şi deznodămîntul fatal (prăbuşirea totală) le-a creat tineretului.

Tabloul prezentat de Gottschaldt, cu tot tragicul lui, nu este pesimist, căci acolo unde psihologul îşi termină investigaţiile e rolul pedagogului să intre în acţiune, desigur cu sorţi de izbîndă în noile condiţii social-istorice create în R. D. Germană.

★

Investigaţiile făcute de noi asupra a 80 de delincvenţi minori recidivişti (băieţi între 13 şi 18 ani) prezintă unele rezultate deosebite de cele ale lui Gottschaldt.

Subiecţii noştri (examinaţi în vara anului 1956) reprezintă o generaţie postbelică unde situaţiile conflictuale se ivesc într-o societate bine organizată, cu condiţii generale economice satisfăcătoare şi unde fenomenul infracţional devine excepţia şi nu regula.

Războiul şi urmările lui se manifestă ca un ecou mai îndepărtat în viaţa acestor tineri, el fiind reprezentat în unele aspecte ale dezorganizării familiei (orfani de război, copii ilegitimi născuţi în timp de război etc.) sau ca rămăşiţe în conştiinţa unor persoane din mediul de proveniență a tinerilor.

Situaţiile conflictuale — şi urmarea lor, comportamentul atipic infracţional — se naşte deci din divergenţa existentă dintre mediul de proveniență sau de subsistență — viciat — al tînărului şi societatea existentă.

Tinerii studiaţi de noi erau delincvenţi recidivişti, avînd la activul lor numeroase infracţiuni repetate, în parte depistate, infracţiuni care mergeau de la cerşetorie şi vagabondaj, pînă la spargeri şi loviri violente. (Printre internaţi n-am găsit nici infractori „intelectuali", nici tineri care ar fi încercat sau chiar săvîrşit crimă de omor).

Din cauza frecvenţei comiterii infracţiunii specifice, precum şi din cauza evadărilor repetate (unii dintre ei avînd peste 100 de evadări şi tentative de evadare) putem considera că personalitatea subiecţilor noştri a fost deformată (sau chiar formată) în sensul infracţiunii.

Metodele de bază ale cercetărilor noastre erau observaţia directă [1] (făcută cu ocazia celor mai felurite activităţi: muncă, sport, şcoală, odihnă, învoiri), precum şi discuţii individuale. Acestora din urmă le-am acordat o deosebită importanţă nu numai în perioada de „stabilirea contactului", ci în tot timpul duratei cercetărilor noastre (30 de zile).

În afară de acestea, am recurs la experimentul natural şi cel de laborator ori de cîte ori s-a simţit nevoia, iar pe cît era posibil — la studiul aspectelor sociale — am recurs şi la metoda statistică.

---

[1] Aceasta s-a efectuat în baza unei fişe, la întocmirea căreia am ţinut seama de cele elaborate de Dr. Neville, Birman şi P. Popescu-Neveanu, la care s-au adăugat desigur elementele cerute de problema şi situaţia specifică.

În cele ce urmează dăm în mod sumar unele rezultate obținute.

Cercetarea ne-a arătat că delincventul minor nu este un individ „lipsit de educație". Dimpotrivă, toți sînt bine „educați" în direcție antisocială. Mediul viciat din care provin lasă urme adînci în psihicul lor și îi deformează în sens antisocial. De aceea, noi putem considera delincventul minor mai degrabă un rebut al vieții sociale decît un rebut al acțiunii educative (vorbind de educație în sens pozitiv).

Față de nedelincvent, care pe toată linia vieții oglindește ajutorul dat de societate, minorul delincvent reflectă tocmai contrariul. Se pare că în cazul lui societatea a acționat mai mult în sens negativ, frînînd dezvoltarea lui fizică, psihică și moral-socială.

Acest lucru se vădește chiar la primul pas, la primul contact cu delincventul minor ; o analiză chiar superficială macroscopică somatică arată retardare în evoluție față de nedelincvenți de aceeași vîrstă [1].

În această privință constatările noastre coincid cu cele ale lui Gottschaldt, deși cifrele noastre sînt altele decît ale lui.

Aparent, această constatare ar pleda pentru stabilirea degenerescenței fizice a infractorului în genere și a delincventului minor în specie.

Semnele de retardare în evoluția fizică, însă, sînt rezultatele vieții de vagabond. A fi vagabond înseamnă a nu se hrăni ordonat, regulat, mai înseamnă că odihna nu este asigurată în condiții bune, adăpostul și îmbrăcămintea nefiind asigurate.

Această dezorganizare totală tocmai în perioada copilăriei, cînd creșterea și dezvoltarea organismului și a diverselor funcții cer o deosebită grijă și un tratament special (regim alimentar, de odihnă etc.) se răsfrînge asupra dezvoltării fizice (și psihice desigur) și din acest motiv, în momentul cînd delincventul minor ajunge în contact cu autoritățile, medical macroscopic prezintă dacă nu deficiențe, dar în orice caz semne de retardare evolutivă.

Modul acesta de viață aduce însă după sine și unele aspecte pozitive pe plan somatic și chiar psihic.

În primul rînd, organismul tînărului infractor vagabond expus fiind incontinuu vicisitudinilor climaterice etc. devine mai călit, mai rezistent decît organismul unui tînăr nedelincvent, crescut în condiții obișnuite. Din acest motiv, sănătatea fizică a tuturor delincvenților minori cercetați de noi a fost satisfăcătoare.

Dar de aici mai rezultă și altceva. Anume, o scădere aparentă a sensibilității în general și a sensibilității dolorifice în special. Aparența aceasta a fost surprinsă și greșit interpretată de cei mai mulți criminologi (în primul rînd de Lombroso) și prezentată drept semn de degenerescență. În fond, însă, este vorba de o rezistență cîștigată în urma vieții într-o ambianță care nu menajează de loc organismul delincventului.

Cercetările efectuate de noi au arătat că nu e vorba de o „insensibilitate", ci de o deplasare a pragurilor superioare, pragurile minimale în general fiind cele normale. Dimpotrivă chiar, în unele cazuri (la hoți de buzunare specializați și la unii spărgători) chiar și pragul minim și cel

[1] Vezi nota 1 de la p. 116.

diferențial al sensibilității tactile arată o ușoară deplasare față de cel normal [1]. În schimb, din unele rezultate obținute la cercetarea sensibilității vizuale nu reies diferențe remarcabile față de normal.

Rezistența dobîndită față de durere se poate constata prin aceea că aproape nu e nici un delincvent minor examinat de noi care să nu aibă cicatrice mari — urmări ale unor violențe fizice suferite, inerente modului lor de trai — sau diverse semne tatuate pe piele, ale căror figuri și număr e foarte variabil [2].

Viața dezorganizată a delincventului minor atrage după sine și o scădere a nivelului de cunoștințe, dacă luăm ca etalon cunoștințele ce se dobîndesc în mod obișnuit în școală.

O verificare mai atentă însă ne arată că deși infractorului minor îi lipsesc *cunoștințele școlare,* el nu este *în general* lipsit de *cunoștințe,* ci posedă acele elemente de orientare care îi sînt necesare în viața lui specifică. Astfel, aparent, infractorii minori nu știu geografie, nu pot vorbi în mod organizat de climă, rețeaua de ape etc. ale patriei, în schimb, cunosc perfect regiuni întregi, specificul orașelor, mijloacele de comunicație etc. și din acest punct de vedere arată o netă superioritate față de tinerii școlarizați ale căror cunoștințe în această etapă de vîrstă au un caracter pur livresc.

Delincvenții noștri deci arată o deviere pozitivă față de imaginea zugrăvită de Gottschaldt. Se pare, însă, că modul de determinare a „dotării" și a „subdotării" — de care el nu pomenește nimic — a fost deficient, căci altfel probabil ar fi ajuns la aceleași concluzii cu noi.

Mai mult decît oricare altă metodă în privința aceasta, discuțiile — bazate pe o încredere certă cîștigată din partea cercetătorului — dezvăluie în mod sigur deficiențele, dar și plusurile de cunoștințe ale subiecților.

Iată dece în munca de cercetare a delincvenței minore, tactul și priceperea examinatorului joacă un rol esențial.

Cercetările noastre au arătat că din cei 80 de minori studiați de noi, vîrsta la care au săvîrșit prima infracțiune variază între 7 și 9 ani [3]. În afară de concluziile pedagogice ce se impun a fi trase de aici, rezultă din punct de vedere psihologic că acești minori dau foarte timpuriu piept cu viața, fiind obligați de împrejurări să-și rezolve singuri problemele, prin mijloace și pe căi proprii. Acest fapt îi maturizează în mod precoce, le formează o independență în gîndire care nu este încătușată de forme social acceptate sau scolastice. Desigur că acestea se referă la rezolvarea problemelor directe și vitale, deci că și ei se vor mișca pe plan de gîndire tot timpul în limitele concretului și ale necesității momen-

[1] O parte din experimente la care facem aluzie aici au fost efectuate de un colectiv de studenți ai Univ. C. I. Parhon sub conducerea noastră. Membrii acestui colectiv (A. Bîrcă, P. Cristea, I. Dadîtlat, M. Dobrescu, A. și F. Turcu, au elaborat diverse teme în vederea lucrării de stat). Materialele se află la arhiva catedrei de psihologie a Universității C. I. Parhon — București.

[2] Practica tatuării — practică generalizată la infractori — are diverse motive de ordin psihologic; ea e un semn hotărît de primitivism și retardare intelectuală, nu însă de degenerescență, cum afirmase Lombroso.

[3] Vezi nota 1 de mai sus.

tului. De aceea, în găsirea rapidă de soluții practice, de moduri de a ieși din încurcătură, minorii delincvenți îi întrec pe colegii lor de vîrstă nedelincvenți, fără însă a reuși să fie pe deplin superiori acestora.

Și în această privință delincvenții noștri apar altfel decît subiecții lui Gottschaldt, care s-au caracterizat și prin lipsa de maturitate.

Presupunînd că înțelegem același lucru prin *maturitate (Reife)* atunci deosebirea se pare că trebuie căutată în condițiile obiective (social-istorice) în care au fost cercetați subiecții noștri și subiecții lui.

Nu trebuie să uităm nici o clipă că personalitatea delincvenților minori prezintă peste tot mari contradicții și că alături de manifestări evidente ale unei maturități precoce coexistă forme de infantilism vizibile. Dar nu aceste forme (manifestări infantile) dau tonul și pecetea personalității, ci acea maturitate de care dau dovadă în rezolvarea problemelor vitale față de care tinerii nedelincvenți de aceeași vîrstă ar rămîne falimentari.

În privința conținutului gîndirii lor, am putut observa existența unei „logici" specifice care se îndreaptă permanent spre a descoperi relații și apoi metode care să ducă spre elucidarea restricțiilor legale, morale, pedagogice etc. Desigur că și această particularitate izvorăște din condițiile de viață specifice în care trăiește delincventul minor.

Latura emotiv-afectivă a personalității delincvenților minori studiați de noi prezintă de asemenea unele particularități deosebite.

Astfel, s-a putut observa la acești minori recidiviști o instabilitate emotivă care se manifestă prin trecerea bruscă de la o stare emotivă la alta opusă, cu erupții care erau disproporționate (în intensitate) față de motivul declanșator. Sîntem înclinați să credem că aici e vorba de ceva dobîndit în urma practicii lor infracționale mai degrabă decît în particularități de tip.

Pe această linie constatările noastre, în parte, concordă cu cele ale lui Gottschaldt. Aceluiași motiv credem că se datorește și susceptibilitatea lor mărită (uneori exagerată) față de ofense pur morale (reale sau închipuite) și față de unele acte de injustiție (interpretate de ei ca atare).

Întreaga lor atitudine se caracterizează și printr-o totală neîncredere în oameni și o atitudine de permanentă defensivă față de adulți în general și autorități (pedagogice, milițienești) în special.

De aici urmează o continuă tendință spre camuflaj și simulare, o înarmare permanentă spre apărare, spre conspirare, prin utilizarea unor mijloace adecvate: limbaj specific (argot infracțional), chiar limbă convențională, precum și utilizarea de criptograme, unele din ele trădînd mult spirit și inventivitate. Printre minorii studiați de noi am putut descoperi vreo patru sisteme de scris secret, printre care unul elaborat de un minor din colonie (Cercetările lui A. Tucicov-Bogdan).

Condițiile vitrege ale vieții îi fac pe acești minori să caute în jocuri și distracții elemente de violență care merg adesea pînă la nerespectarea personalității fizice și morale a camarazilor lor. Tonusul psihic mereu ridicat — mod în care se opun ambianței apăsătoare — continua euforie, necesară echilibrului lor, îi împinge spre acte fizice și morale care lezează chiar și pe camarazii lor. Lipsa sentimentelor simpatice — ca urmare a lipsei influențelor educative, elaborează în ei o atitudine de

dispreţ faţă de alţi oameni, care se manifestă chiar şi în cadrul jocurilor şi distracţiilor lor prin semne de violenţă şi cruzime.

Căutarea de satisfacţii momentane, violente, se mai datoreşte şi hedonismului lor, care, pe toate planurile, frizează viciul, fără însă ca în această epocă să aibă forme definitivate.

Printre tineri delincvenţi recidivişti studiaţi de noi nu am găsit nici un alcoolic, în schimb toţi erau pasionaţi fumători şi o parte din ei (considerînd epoca pubertăţii şi condiţiile vieţii de internat) practicau perversiuni şi inversiuni sexuale.

S-a putut observa la aceşti tineri lipsa solidarităţii, a unei tovărăşii în sensul propriu al cuvîntului. Pe această linie nu am putut vedea la ei altceva decît forma negativă a acestui sentiment — complicitatea. Aici, datele noastre coincid perfect cu cele ale lui K. Gottschaldt.

Studiindu-i atent pe delincvenţii minori, am putut constata o ambiţie excesivă de a excela, de a ajunge sau a fi socotiţi primii în orice domeniu care le este accesibil [1] (sportiv, artistic, infracţional, şcolar etc.). De această particularitate a lor se leagă forţa extrem de mobilizatorie a succeselor celor mai neînsemnate şi forţa demobilizatorie aproape totală a oricărui insucces. Spre a dobîndi însă succesul, ei nu posedă aparatura psihică necesară unor performanţe ample. Ei sînt capabili de mari eforturi volitive (şi de reţinere) în vederea realizării unui scop imediat. Scopurile mai îndepărtate, reprezentările unor avantaje tardive nu-i pot influenţa şi mobiliza. De aceea, ei trăiesc într-un veşnic prezent, care se exprimă şi în limbajul lor [2].

Aceste constatări contrazic — aparent — constatările lui Gottschaldt, care neagă existenţa la subiecţii lui a vreunei tendinţe de a obţine vreun succes, iar insuccesul îi lasă complet indiferenţi.

La subiecţii noştri era impresionantă atitudinea lor de respect necondiţionat faţă de superioritatea fizică, morală sau intelectuală. Constatarea sau intuirea unei astfel de superiorităţi îi îmblînzeşte şi devin foarte supuşi în prezenţa lor. Acest fapt dovedeşte adesea lipsă de spirit critic profund, care se mai manifestă pe alt plan şi într-o mărită sugestibilitate care apare în asemenea condiţii şi pe tărîm senzorial [3].

Interesele lor — în mod firesc — se leagă de faptele caracteristice modului lor de viaţă infracţională. Acest interes se vădeşte nu numai în discuţiile lor, în studiul de „noi metode de lucru", ci şi în gusturile lor (pentru voiaje, aventuri active) chiar şi literare. Este curios cum pînă şi din lecturile sau filmele cele mai instructiv-educative ei extrag acele elemente (de violenţă etc.) care au contingenţe sau chiar analogii cu viaţa lor (evadări, vagabondaje, bătăi etc.), nereţinînd uneori decît aceste sporadice elemente negative. De altfel, în gusturile lor literare se observă şi o preferinţă pentru elementele activ-emotive ale creaţiilor artistice [4].

[1] Munca de reeducare la aceşti tineri deci trebuie să exploateze din plin această particularitate, de la care trebuie să pornească primele acţiuni pozitive.

[2] Vezi nota 1 de la p. 120.

[3] *Ibidem.*

[4] *Ibidem.*

Și în sfîrșit, dar nu în ultimul rînd, dorul nețărmurit de independență și libertate exală necontenit din toate actele, faptele și vorbele lor.

★

Comparînd cercetările lui Gottschaldt cu ale noastre, se poate constata că pornesc de la cazuri extreme: s-au studiat elementele cele mai negative care au stat la dispoziția cercetătorilor. Dar cu toată similitudinea aceasta, la care se adaugă și similitudinea mare a metodei de cercetare, cele două imagini obținute asupra subiecților diferă chiar esențial pe unele laturi ale personalității.

Cîtă vreme imaginea dată de Gottschaldt ne arată personalități totalmente descompuse, degradate, ostile nu numai societății dar chiar și vieții, imaginea obținută de noi — deși modelată după elementele pesime existente la noi — reflectă trăsături malformate ale unor elemente care fiind mereu în conflict cu societatea nu sînt în conflict cu ele însele și nu sînt în conflict cu viața.

Cele două „prototipuri" de personalitate de delincvenți minori reflectă două momente istorico-sociale diferite, iar diferența de depravare și degradare se explică tocmai prin diferența influenței exercitată de mediul social-istoric diferit la cele două categorii de subiecți.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 2, 1957

TRATATE ŞI MANUALE

V. A. GHILIAROVSKI
Psihiatria
Editura medicală, 1956

Tratatul de Psihiatrie apărut în Editura medicală din Bucureşti, la sfîrşitul anului 1956 şi tradus după originalul în limba rusă, tipărit de Medghiz în 1954, prezintă un deosebit interes şi pentru psihologi. După cum declară însuşi autorul, cartea a fost scrisă cu scopul de a veni în ajutorul celor ce studiază medicina, dar şi tuturor acelora care se interesează de domeniul patologiei vieţii psihice.

Nota caracteristică a lucrării este orientarea ei materialist-ştiinţifică, bazată pe concepţia marxist-leninistă asupra reflectării realităţii şi pe învăţătura lui I. P. Pavlov despre activitatea nervoasă superioară ca fundament al psihicului. Această orientare se desprinde nu numai din capitolele de introducere, consacrate expunerii pe scurt a istoricului psihiatriei şi teoriei despre activitatea nervoasă superioară, ci apare în fiecare capitol sub forma interpretării fiziopatologice a problemelor prezentate. Autorul se foloseşte de asemenea de materialul de cercetare oferit prin lucrările efectuate de către elevii lui I. P. Pavlov, punînd astfel la dispoziţia cititorilor şi date mai noi. Psihiatria lui V. A. Ghiliarovski expune şi un bogat material clinic, ilustrînd prin cazuri dintre cele mai tipice formele patologice descrise.

Cartea este de un real folos pe de o parte prin nivelul teoretic înalt la care sînt prezentate problemele practice, fiind din acest punct de vedere un foarte bun îndrumător, iar pe de altă parte prin lămurirea problemei necesităţii cunoştinţelor de psihologie pentru medicul psihiatru. Astfel, autorul insistă asupra acestui din urmă fapt, îndeosebi cu ocazia tratării capitolelor despre investigarea şi tratamentul bolnavilor psihici. Aici se arată importanţa aprecierii stărilor patologice respective, după principiul relaţiilor strînse dintre organism şi mediul său, dintre personalitatea bolnavului şi posibilităţile sale de a cunoaşte lumea. Cu acest prilej, autorul accentuează rolul extrem de mare al psihoterapiei. Citäm: „Psihoterapia ştiinţifică reprezintă în momentul de faţă un domeniu foarte vast de cunoştinţe. In acest domeniu gîndirea ştiinţifică a psihiatrilor ruşi şi sovietici a urmat un drum independent caracterizat prin două trăsături: prima este tendinţa de a se sprijini pe date fiziologice, iar a doua, condiţia de a nu analiza personalitatea bolnavului, izolată de mediul înconjurător, ci ca o fiinţă socială, legată prin multiple şi variate fire cu alte persoane" (p. 453). Bolnavul psihic apare în sensul acesta, în multilateralitatea determinării sale.

Un sprijin efectiv îl aduce cartea lui V. A. Ghiliarovski psihologilor care lucrează în sectoarele medicale sau în instituții semimedicale, școli speciale etc. și care se ocupă de tulburările psihice. Etiologia maladiilor psihice, ocupînd un loc important în tratatul de psihiatrie, asigură minimul de cunoștințe strict necesare în aceste domenii de activitate.

Pentru acei ce se ocupă cu cercetarea științifică în sectorul respectiv, tratatul lui V. A. Ghiliarovski constituie adesea un imbold spre studiul problemelor încă insuficient lămurite asupra cărora autorul atrage atenția.

De remarcat în mod special este caracterul minuțios al prezentării diferitelor capitole specifice psihiatriei ; spațiul nu a permis extinderea capitolelor cu caracter general teoretic, obligînd pe autor să se oprească foarte puțin asupra definirii, de pildă, a diferitelor noțiuni psihologice, indispensabile în înțelegerea și interpretarea maladiilor psihice.

Se mai pot adăuga cîteva cuvinte în legătură cu traducerea tratatului de psihiatrie, care este foarte clară și precisă, și cu prezentarea tehnică, care este îngrijită și corectă.

V. I.

N. L. MUNN

Tratat de psihologie. Principiile fundamentale ale adaptării umane

Payot, Paris, 1956. (Traducere de D. Mazé)

Tratatul de psihologie al lui N. L. Munn cuprinde, în aproximativ 562 de pagini, opt capitole importante ale psihologiei.

Cartea a fost scrisă pentru nivelul universitar și prezintă — după cum spunea autorul — principalele probleme ale psihologiei.

Scris de pe pozițiile unui obiectivism aparent, cu multe aderențe la behaviorism, manualul are calități remarcabile de prezentare, e tipărit în condiții bune tehnice și impresionează favorabil prin bogăția de scheme de aparate, figuri, numeroase curbe și tabele sintetizatoare.

Din punct de vedere al conținutului, se întîlnesc în acest manual, în foarte bună înțelegere, structuralismul cu psihanaliza, cu psihologia abisală ori psihometria cu analiza factorială.

Partea I-a a lucrării, după o scurtă inventariere istorică a dezvoltării psihologiei și a diferitelor ei ramuri, definește psihologia drept o știință a comportamentului și încearcă să expună principalele ei metode. Sînt trecute în revistă observația directă, experimentul, metoda clinică și metoda statistică. Ni se pare cel puțin ciudat faptul că în acest capitol nu se vorbește de loc de felurile experimentului, de metoda cercetării produselor activității creatoare, metoda biografică etc. Aceste lipsuri fac sărac și superficial acest capitol al tratatului.

Partea a II-a cuprinde următoarele probleme : 1. Organismul, sistemul nervos și dezvoltarea sa embrionară — funcțiunile sistemului nervos (e evidentă o poziție localistă la Munn în această parte a lucrării sale). 2. Dezvoltarea ontogenetică a sistemului nervos și dezvoltarea psiho-motorie a copilului. 3. Factorii ereditate, mediu, maturație. Problema eredității e privită prin prisma geneticii cromozomice. După Munn, ereditatea are un rol deosebit de important în dezvoltarea psihicului. Unele diferențe psihologice se

formează sub influenţa mediului, care diferă pentru fiecare, chiar dacă un număr de persoane trăiesc împreună (p. 100). Ereditatea se exprimă în maturaţie, care include structuri fundamentale.

Partea a III-a a lucrării conţine o expunere sumară a teoriei reflexelor condiţionate. Se vorbeşte de formarea reflexelor condiţionate în ontogeneză, se expun legile activităţii nervoase superioare. M. L. Munn, ca de altfel marea majoritate a psihologilor şi fiziologilor din apus, nu a reuşit să înţeleagă esenţa teoriei pavloviste, deşi a acceptat fără rezerve teoria reflexelor condiţionate. Munn expune teoria celui de-al doilea sistem de semnalizare în mod cu totul elementar, cu titlu de curiozitate mai mult, după care trece la problema formării deprinderilor, la corelaţia dintre ele, la învăţare în genere.

Partea a IV-a dezvoltă problematica memoriei şi a gîndirii. Gîndirea e considerată ca învăţare complexă ce implică cu necesitate memoria şi imaginaţia. Sînt descrise trei serii de moduri de experimentare a gîndirii, care toate presupun modalităţi de a gîndi. Primul mod presupune funcţia gîndirii de a combina experienţa anterioară (la p. 224, fig. 31 e schema unui aparat pentru experimentarea acestui fel de gîndire). Al doilea mod de experimentare se referă la situaţii de gîndire în care se elaborează alegerea unei alternative din două, şi în sfîrşit, se arată că gîndirea are şi aspectul de alegere a unei alternative din mai multe (la p. 227 e prezentat aparatul lui Yerkes care e specific studierii acestui fel de a proceda al gîndirii). Problema direcţiei soluţiei e prezentată pe baza concluziilor lui P. Wertheimer asupra copiilor.

Partea a V-a a lucrării *Motivaţia comportamentului* constituie capitolul central al tratatului. Plecînd de la consideraţia că există diferite niveluri de motivaţie a conduitei, ele sînt analizate în ordinea creşterii complexităţii lor. Motivaţia conduitei e iniţial fiziologică (echilibru fiziologic).

Munn se raliază teoriei homostazei, care susţine că organismul are tendinţa de a-şi menţine prin propria sa activitate o stare constantă. Descrierea unor categorii de impulsuri fiziologice are o foarte mare extindere în cartea lui Munn. Lupta pentru echilibru a impulsurilor fiziologice la om este legată de modalităţile sociale de a le satisface (p. 279). Deosebirile existente între om şi animale sînt trecute însă pe seama instinctului gregar, care, după Munn, e foarte dezvoltat la om. Motivaţia socială a conduitei e legată de nivelurile culturale ale mediului. Se analizează în continuare şi motivaţia personală a conduitei, cu direcţionarea legată de interesele şi de nivelul aspiraţiilor individuale.

Satisfacerea impulsurilor şi trebuinţelor duce la conflicte, iar reacţiile în faţa conflictelor pot fi foarte variate : pot apare conduite compensatorii, conduite în care se realizează o identificare, iar fantezia şi simularea constituie baza mai importantă a conduitei. Pe linia motivaţiei conduitei, freudismul este larg acceptat în acest capitol.

Partea a VI-a se ocupă cu problemele comportamentului emoţional. Sînt descrise reacţiile vegetative, gastro-intestinale, secreţia de adrenalină, reacţiile psihogalvanice, electro-dermice etc. din timpul emoţiilor, e expusă baza nervoasă a emoţiilor. Munn nu se raliază nici teoriei James-Lange asupra emoţiilor, nici teoriei hipotalamice, ci consideră că sistemul nervos central are rol important în emoţii. Se subliniază rolul perturbator al emoţiilor şi se descriu diverse modalităţi de control şi stăpînire a emoţiilor.

Partea a VII-a a lucrării se ocupă cu procesele de cunoaştere. Autorul face întîi o descriere şi prezentare a atenţiei, pe care o consideră o expresie a adaptării, întîi sensoriale, apoi centrale. Se trece apoi la percepţii. Sînt prezentate percepţiile vizuale, auditive. Olfacţia, gustul, tactul sînt mai sumar tratate. Kinestezia, sensibilitatea statică sînt trecute foarte superficial în revistă. In această parte se vorbeşte şi despre percepţia spaţială şi cea a timpului. De asemenea se acordă o importanţă evidentă iluziilor optico-geometrice.

Ultima parte a tratatului se ocupă cu problema personalităţii şi implicit, a diferenţelor individuale.

N. L. Munn arată că diferenţele individuale se exprimă mai ales prin diferenţe de inteligenţă. E acceptată şi expusă larg concepţia scării inteligenţei Binet-Simon şi Stanford-Binet. Aptitudinile constituie o a doua categorie de fenomene de diferenţiere între oameni.

Sînt expuse testele de aptitudine, diagnoză şi fundamentarea orientării profesionale pe baza acestora. Se specifică faptul că trăsăturile personalităţii sînt de diferite dimensiuni. Trăsăturile primare, determinate prin analiza factorială, sînt acelea care reunesc ceea ce personalitatea are mai specific. Allport a dat 12, alţii au considerat numai 7 ca esenţiale. Sînt descrise şi indicate testele tip Allport, Vernon, — cele ale lui Pressey, Root, cele ale inventarului de factori al lui Guilford şi cele ale Universităţii din Minnesota etc.

Revenindu-se la factorul biologic, se dezvoltă problema tipului de pe o poziţie aproape anatomistă, se vorbeşte astfel de un tip viscerotonic, unul somatotonic şi altul cerebrotonic. In acest capitol, sistemul nervos are un rol mai mic, în schimb e considerat ca un factor determinant al dezvoltării personalităţii, chimismul intern. Intre chimismul intern şi sistemul nervos nu e creată nici un fel de legătură. De fapt, acest capitol e cel mai lipsit de unitate.

In ultimele capitole e tratată problema personalităţii anormale (lucrarea are în total 8 părţi şi 23 capitole).

O inventariere a problemelor psihologiei în stil behaviorist, de pe o platformă ideologică eclectică, cu accepţii foarte diverse şi cu rezervele dictate de o atît de largă accepţie a unor puncte de vedere ele însăile în contradicţie, aşa ne apare pînă la urmă tratatul lui N. L. Munn. Aşa se explică faptul că în acest tratat avem şi o teorie a conştiinţei — cu rezonanţe freudiste, deşi pe alocuri N. L. Munn manifestă unele rezerve faţişe faţă de freudism.

Evident că privind astfel problema conştiinţei, se realizează o reducere la motivaţia interindividuală a calităţilor ei, şi mai profund, la o motivaţie biologică şi nu socială. Rolul educaţiei, al structurii societăţii, al condiţiilor social-istorice în dezvoltarea conştiinţei umane e cu totul neglijat. Că această neglijare e intenţionată se străvede uneori în tratatul lui N. L. Munn. La p. 298 sînt redate o serie de observaţii şi experienţe efectuate la Western Electric Company (Hawthorne Works). Se arată, vorbindu-se de experienţele făcute la această unitate industrială, că muncitorii în genere (dar mai ales cei din domeniul electricităţii) au un spirit *de corp* (nu e scris de *clasă*), deosebit de dezvoltat. Munn consideră că nu sînt prea sensibili la îmbunătăţirile ce se proiectează din cînd în cînd în legătură cu sistemul de muncă (nu se spune că aceasta se face pe seama scăderii salariului şi a concedierii unui număr dintre ei). In schimb, spune N. L. Munn, aceşti muncitori sînt mult mai sensibili la manifestările de interes faţă de necazurile lor personale (ceea ce vine de fapt în contradicţie cu spiritul de corp foarte dezvoltat despre care s-a vorbit mai sus). Există deci în această carte un „noli me tangere..." care se inserează foarte bine în poziţia şi platforma ideologică a autorului (cu pledoarii şi motivaţii printre rînduri pentru o societate cu exploataţi şi exploatatori).

Lucrarea are un remarcabil grad de didacticism exterior, formal. E scrisă într-un stil clar. Mai puţin clar e planul ei tematic. Diferîte probleme de psihologie revin în mai multe capitole, nu există o sistematizare a problemelor legate de procesele de cunoaştere.

Tratatul lui N. L. Munn reprezintă o tentativă a spiritului practic american nu atît de a da o lucrare cu o concepţie unitară, cît de a strînge, pe cît e posibil, la un loc toate problemele de psihologie.

Editura Payot a publicat această lucrare fără nici o introducere sau prefaţare, ca o obligaţie tacită de tribut cultural.

U. S.

ACTIVITATEA NERVOASĂ SUPERIOARĂ

Lucrările Institutului de activitate nervoasă superioară

Seria fiziopatologie, vol. I, 1955

Editura Academiei de Ştiinţe a U.R.S.S. sub redacţia lui A. G. Ivanov-Smolenski

In acest volum sînt publicate o serie de cercetări ale colectivului condus de A. G. Ivanov-Smolenski consacrate studierii structurii patodinamice din scoarţa cerebrală. A. G. Ivanov-Smolenski încheie volumul printr-un articol de sinteză intitulat *Tulburările funcţionale generale ale activităţii nervoase superioare şi structurile patodinamice în nevroze şi stările reactive.*

Autorul acestui articol defineşte în primul rînd noţiunea de „structură patodinamică" prin care înţelege starea patologică a unui anumit complex de asociaţii din scoarţa cerebrală a omului. Trebuie precizat că această noţiune care corespunde de fapt noţiunii de „punct bolnav" folosită de I. P. Pavlov, nu trebuie considerată într-un sens pur anatomic ci într-unul funcţional. Ceea ce caracterizează „punctul bolnav" este excitabilitatea sa crescută, faptul că el constituie un punct de „atracţie" pentru excitanţii care vin din ambianţă. Acesta este un focar de excitaţie inertă, stagnantă.

Autorul articolului menţionat aminteşte în legătură cu problema structurii patodinamice că I. P. Pavlov distinge două grupe de nevroze experimentale : *a*) nevroze în care supraîncordarea proceselor nervoase cuprinde întreaga scoarţă cerebrală ; *b*) nevroze în care supraîncordarea acelorași procese provocate în acelaşi mod, adică de o situaţie conflictuală, cuprinde numai un complex relativ izolat de legături corticale adică duce la apariţia acestei structuri patodinamice. Nu este clar în momentul de faţă care sînt cauzele care determină apariţia fiecăruia dintre aceste două tipuri de nevroze. Este interesantă presupunerea lui Ivanov-Smolenski că în general situaţiile conflictuale persistente, adică cu durată mare, duc la supraîncordarea integrală a proceselor nervoase corticale, pe cînd conflictele bruşte ar avea drept consecinţă apariţia unei structuri patodinamice.

Nu trebuie să credem că această structură este într-adevăr izolată de restul activităţii corticale. Există un proces de iradiere a procesului patologic apărut iniţial într-un punct izolat. Ceea ce deosebeşte nevroza de primul tip, de această nevroză, din punctul de vedere al iradierii procesului patologic, este faptul că, în primul caz procesul patologic cuprinde de la început întreaga scoarţă cerebrală a omului, pe cînd în al doilea caz, iradierea este secundară. Tocmai din acest punct de vedere, A. G. Ivanov-Smolenski face sistematizarea următoare a tabloului clinic al nevrozelor şi bolilor cu caracter reactiv :

1. Tulburări funcţionale generale ale activităţii nervoase superioare în care intră în primul rînd aşa numitele stări neurastenice : în această categorie ar intra şi bolile

ciclotimice în sensul larg acordat de I. N. Kannabich care nu le consideră ca boli endogene ci ca boli cu exclusivitate reactive ;

2. Tulburări funcţionale cu caracter de sistem care se caracterizează printr-o disociere flagrantă a celor două sisteme de semnalizare, precum şi a raporturilor dintre scoarţa cerebrală şi formaţiile subcorticale (în această categorie ar intra unele forme de isterie şi psihastenie).

3. Tulburări funcţionale localizate într-o structură patodinamică (sau cîteva structuri patodinamice), în care nu lipsesc însă tulburările generale.

Structura patodinamică prezintă un proces dinamic. A. G. Ivanov-Smolenski arată că structura patodinamică apare la început sub forma unui focar de excitabilitate crescută pentru ca abia apoi să capete un caracter de excitaţie stagnantă inertă. În procesul de revenire la normal, procesul de dispariţie a structurii patodinamice urmează de obicei calea inversă redevenind mai întîi un focar cu excitabilitate crescută. Din punctul de vedere al manifestării structurii patodinamice şi al dinamicii ei, A. G. Ivanov-Smolenski deosebeşte o aşa numită structură patodinamică extrovertită, în care bolnavii sînt inclinaţi să vorbească mult în legătură cu „punctul bolnav", au o mimică sau chiar pantomimă expresivă şi reacţii vegetative puternice. Alteori însă structura patodinamică are un caracter introvertit. În acest caz bolnavii sînt tăcuţi, reţinuţi şi numai la insistenţe dau relaţii în legătură cu punctul bolnav. Dacă în prima categorie focarul patologic cuprinde parţial şi analizatorul motor, în a doua categorie, dat fiind inhibiţia supraliminară din analizatorul motor, efectul este reţinut. Apariţia fiecăreia din aceste forme de structuri patodinamice depinde de particularităţile traumatizării şi de tipul de sistem nervos.

Prezintă un deosebit interes datele expuse de Ivanov-Smolenski în legătură cu stările fazice ale structurii patodinamice. Autorul deosebeşte stările fazice legate exclusiv de structura patodinamică, de stările fazice generale în activitatea scoarţei cerebrale. Astfel, de pildă, este posibil ca la un anumit moment asociaţiile direct legate de structura patodinamică să nu dea efect, spre deosebire de asociaţiile indirect legate de ea. Aceasta este o fază paradoxală raportată la structura patodinamică. De cele mai multe ori tocmai din cauza stărilor fazice nu avem posibilitatea de a stabili legătura cauzală dintre o anumită fobie şi factorii care au determinat-o. De exemplu un copil care a fost speriat de un cîine, extinde reacţia de apărare pentru toţi cîinii ; în acest caz legătura cu factorul patogenetic este clară. Dar de pildă, în cazul unei agorafobii, claustrofobii etc. stabilirea legăturii cu experienţa trecută a bolnavului şi explicarea mecanismului de apariţie a fobiei este de multe ori dificilă. Reflectarea cauzei primare lipseşte, subiectul nu a inverbalizat originea fobiei sale.

În articolul menţionat, mai este prezentată o problemă deosebit de importantă în legătură cu diferenţa dintre structurile obsesive care se află în centrul atenţiei bolnavului şi fenomenele obsesive care nu se află în centrul atenţiei acestuia. Pentru a explica diferenţa dintre aceste două feluri de procese Ivanov-Smolenski recurge la ideea formulată de I. P. Pavlov cu privire la baza neurodinamică a activităţii conştiente. Astfel, el arată că în focarul cu excitabilitate optimă participă ambele sisteme de semnalizare. Dar, participarea acestora este inegală şi variabilă sub influenţa condiţiilor interne şi externe. În felul acesta, după Ivanov-Smolenski, în cazul în care structura patodinamică nu se află în centrul atenţiei bolnavului, nu este verbalizată, aceasta se explică prin participarea redusă a celui de al doilea sistem de semnalizare la focarul de excitabilitate optimă care constituie după Pavlov baza fiziologică a procesului conştient.

L. D.

Lucrările Institutului de activitate nervoasă superioară

Seria de fiziopatologie, vol. II, 1956.

Editura Academiei de Ştiinţe a U.R.S.S. sub redacţia lui A. G. Ivanov-Smolenski

Al doilea volum publicat de colectivul lui A. G. Ivanov-Smolenski conţine numeroase date experimentale noi, deosebit de interesante, legate în special de interacţiunea dintre cele două sisteme de semnalizare în condiţii fiziologice şi patologice la copii. Dat fiind numărul mare de cercetări importante expuse în acest volum, le vom prezenta în forma sintetică în care ele sînt expuse de A. G. Ivanov-Smolenski în articolele sale cu care începe şi se încheie volumul.

In două articole ale sale *Căile dezvoltării cercetării experimentale a activităţii şi interacţiunii dintre primul şi cel de al doilea sistem de semnalizare,* şi *Căile şi perspectivele dezvoltării fiziologiei şi fiziopatologiei activităţii nervoase superioare a copilului,* autorul face o expunere instructivă asupra problemelor metodicii de cercetare a activităţii nervoase superioare a copilului, asupra istoricului acestor metode, punînd problema cercetării obiective la om.

Făcînd un scurt istoric al metodelor de cercetare folosite în fiziologia activităţii nervoase superioare a copilului, A. G. Ivanov-Smolenski le sistematizează în următoarele cinci categorii:

1. Metode pentru studierea reacţiilor condiţionate vegetative din care fac parte: metodica respiratorie, metodica cardiovasculară psihogalvanică, pupilară, pilomotorie, termoreglatoare.

2. Metode pentru cercetarea aşa numitelor reacţii condiţionate involuntare în care intră metodica studierii mişcărilor glotei, metodica studierii reflexului de apărare la curent electric, metodica reflexelor clipitului etc.

3. Metode folosite pentru studierea reacţiilor condiţionate voluntare din care fac parte metodele cunoscute folosite de colaboratorii lui Ivanov-Smolenski bazate pe principiul întăririi verbale.

4. Metode folosite pentru studierea simultană a reacţiilor vegetative şi motorii.

5. Metode pentru studierea interacţiunii între cele două sisteme de semnalizare.

Ivanov-Smolenski atinge problema elaborării reflexelor condiţionate pe bază de întărire verbală la om. Deşi în lucrările sale anterioare el s-a mai referit la problema avantajelor şi dezavantajelor pe care le reprezintă folosirea instructajului verbal, de data aceasta Ivanov-Smolenski renunţă la folosirea instructajului verbal arătînd deficienţele acestei metode. In primul rînd, arată el, în felul acesta nu avem posibilitatea de a urmări procesul de formare a reacţiei condiţionate. In al doilea rînd, apariţia în unele cazuri a unei reacţii condiţionate primitive, neperfecţionate, şi trecerea ei într-o reacţie mai adecuată nu poate fi urmărită din cauza instructajului prealabil. In al treilea rînd, apariţia unor fenomene electrice în muşchii mîinii ca răspuns la excitant nu poate fi urmărită în cazul în care se face un instructaj prealabil. De altfel, această problemă este astăzi mult dezbătută în literatura de specialitate sovietică şi există unele încercări de a elabora metode noi în care să fie îmbinate metoda întăririi verbale cu metoda instructajului prealabil.

Ivanov-Smolenski se referă din nou la problema metodei obiective de cercetare a activităţii nervoase superioare a omului, criticînd pe fiziologii care pun pe acelaşi plan metoda obiectivă şi cea subiectivă. El arată că în prezent, există două moduri principial

diferite de a studia activitatea nervoasă superioară a copilului : în primul rînd folosirea consecventă a metodei obiective neurodinamice de cercetare şi în al doilea rînd folosirea în egală măsură a metodei obiective şi a celei subiective psihologice fundamentată de V. M. Behterev, K. M. Bîkov şi L. A. Orbeli. Trebuie menţionat aci că aceste afirmaţii ale lui Ivanov-Smolenski, pe care el le-a făcut cu ocazia unei conferinţe consacrate problemelor fiziologiei şi fiziopatologiei activităţii nervoase superioare a copilului, au fost discutate de către participanţi şi s-au adus unele obiecţii cu privire la modul în care autorul apreciază cercetările psihologilor. În aceeaşi problemă, Ivanov-Smolenski subliniază faptul că nu trebuie supraapreciat rolul cuvîntului şi în general rolul celui de al doilea sistem de semnalizare, aşa cum fac unii cercetători sovietici dintre care este amintit numele lui A. R. Luria care, după cum se ştie, a arătat recent într-o cercetare rolul reglator al cuvîntului, în procesul de formare a legăturii condiţionate.

In cel de al treilea articol publicat de A. G. Ivanov-Smolenski, care constituie referatul ţinut la conferinţa ştiinţifică a Institutului de activitate nervoasă superioară, *Unele date noi în studierea mecanismelor nervoase ale interacţiunii sistemelor corticale de semnalizare,* autorul expune noile cercetări ale colaboratorilor săi. Într-adevăr aceste cercetări conţin unele date noi foarte interesante, care nu numai că completează rezultatele obţinute pînă acum, dar, introduc şi anumite corective. Astfel, cercetările lui B. M. Kurbatov cu privire la transmiterea dinamică a legăturii condiţionate dintr-un sistem de semnalizare în celălalt, arată că generalizarea legăturii la cuvînt depinde de gradul de consolidare a legăturii condiţionate. Astfel, D. N. Kurbatov, ca de altfel şi G. D. Narodiţkaia, a arătat că iradierea electivă se produce după 5—10 reacţii condiţionate. Înainte de aceasta ea lipseşte sau are un caracter difuz, iar după aceea, adică după 15—30 de reacţii condiţionate, ea dispare treptat. Deci iradierea electivă din primul sistem de semnalizare în al doilea nu se face dintr-o dată ci numai la un anumit grad de consolidare a legăturii condiţionate. După ce atinge acest nivel optim, — după 5—10 asociaţii — transmiterea dinamică dispare treptat probabil din cauza specializării tot mai mari a reacţiei condiţionate. În concluzie, A. G. Ivanov-Smolenski arată că „dacă înainte noi consideram transmiterea dinamică electivă din primul sistem de semalizare în al doilea, adică extinderea reacţiei condiţionate de la excitantul nemijlocit la denumirea sa verbală, ca un fenomen stabil, constant şi aproape invariabil, în prezent sub presiunea noilor date experimentale trebuie să introducem un corectiv esenţial în ideile noastre, admiţînd că acest fenomen este mult mai dinamic mai variabil decît credeam înainte şi că el depinde nu numai de particularităţile de vîrstă şi de tip ale subiecţilor, ci şi de însăşi evoluţia legăturii condiţionate în treptată consolidare" (p. 324).

Un alt fenomen interesant descoperit în cursul acestor cercetări se referă la o anumită formă de dezinhibiţie denumită dezinhibiţie cronogenă. (I. V. Poznanskaia, T. P. Fuflîghina, L. S. Bogacenko). T. P. Fuflîghina a constatat că dacă se formează două reacţii condiţionate identic consolidate, elaborate succesiv la acelaşi excitant şi apoi se stinge una dintre acestea, atunci pe fondul acestei inhibiţii de stingere a celei de a doua reacţii, adică a celei formate ulterior, se restabileşte, adică se dezinhibă, reacţia condiţionată formată anterior. Astfel, s-a elaborat la copii de 6—8 ani o reacţie condiţionată motorie la un sunet şi s-a stins această reacţie. Apoi s-a elaborat la acelaşi excitant o altă reacţie condiţionată motorie, s-a constatat că inhibarea celei de a doua reacţii a avut ca rezultat dezinhibarea legăturii condiţionate elaborate anterior. Acest fenomen a fost denumit dezinhibiţie cronogenă.

O experienţă interesantă a fost făcută de T. P. Fuflîghina, care a obţinut aceeaşi dezinhibiţie cronogenă prin inhibiţia externă folosită în cadrul experimentului asociativ.

Astfel, elaborînd la cuvîntul „mare" o asociaţie nouă de pildă, „mare adîncă" — înainte copilul făcuse asociaţia „mare"-„albastră" — şi introducînd un inhibitor extern s-a produs desinhibiţia asociaţiei vechi „mare"-„albastră". Înaintea introducerii excitantului adăugat folosit ca inhibitor extern, copilul nu mai răspunde la cuvîntul „mare" prin cuvîntul „albastru" ci cu „adînc". Acum s-a produs inhibiţia vechii asociaţii. Acest fenomen este important deoarece aduce perspective experimentale noi şi în alte probleme.

Volumul mai cuprinde o serie de date noi cu privire la interacţiunea dintre cele două sisteme de semnalizare. Astfel, G. D. Narodniţkaia cercetează fenomenul aşa numitei excitaţii secundare în scoarţa cerebrală a copilului. Ea a constatat, ca de altfel şi alţi cercetători, că excitaţia apărută iniţial într-unul din cele două sisteme de semnalizare, nu merge direct la organul efector ci determină mai întîi un proces de excitaţie în celălalt sistem de semnalizare. Astfel, excitantul direct provoacă întîi un proces de excitaţie în al doilea sistem de semnalizare, în legătură cu cuvîntul care îl denumeşte şi viceversa excitantul verbal reactivează în prealabil excitantul direct pe care îl reprezintă. Aceste date arată complexitatea relaţiilor dintre cele două sisteme de semnalizare, dintre excitantul direct sau verbal şi reacţia pe care o determină.

L. D.

L. A. ORBELI

Principalele jaloane în studierea activităţii nervoase superioare a copilului
(Analele romîno-sovietice — Pediatrie nr. 2, 1956)

În articolul de faţă, autorul încearcă să ne prezinte modul în care principiile fundamentale ale învăţăturii lui Secenov şi Pavlov se aplică în studiul activităţii nervoase superioare a copilului.

Încă din primele rînduri se menţionează că între aceste principii şi cele ale învăţăturii marxist-leniniste există o armonie perfectă şi că fără cunoaşterea şi adîncirea acestor principii, înţelegerea legilor activităţii nervoase superioare a omului nu este posibilă. Activitatea nervoasă superioară a omului este un produs al dezvoltării evoluţioniste şi istorice, oglindind în ea nu numai reflexele necondiţionate, transmise congenital, ci şi pe cele care se elaborează în timpul vieţii. Spre deosebire de celelalte animale, omul, datorită însuşirilor sale specifice, poate folosi experienţa generaţiilor anterioare. Pentru a cunoaşte şi a înţelege în mod just aceste însuşiri, care sînt deosebit de complexe, se impune ca o cerinţă absolut necesară studierea lor din punct de vedere genetic.

Plecînd de la aceste premise, un prim principiu al studierii activităţii nervoase a copilului se bazează pe faptul că omul se naşte mai imatur decît toate celelalte animale. Cea mai mare parte din actele sale reflexe se formează sub influenţa mediului extern, natural şi social şi chiar din primele zile, apar noi legături temporare pe baza celor înnăscute, necondiţionate. Dintre aceste legături noi, o parte se datoresc unei simple coincidenţe în timp cu diferiţi excitanţi, iar altele de fapt cele mai multe şi mai importante, se formează sub influenţa acţiunilor intenţionate ale adultului, în procesul de educare şi instruire al copilului. În acestea din urmă se încadrează şi acele legături, care apar în cursul unui proces de experimentare, în prima grupă, avînd de-a face cu reflexe condiţionate naturale, iar în cea de-a doua, cu reflexe condiţionate artificiale. Ceea ce urmăreşte autorul, este o prezentare cît mai fidelă a principalelor jaloane care conturează drumul parcurs

de aceste reflexe, de la apariţie pînă la încadrarea lor în acele procese complexe de analiză şi sinteză, judecată, raţionament, cunoaşterea obiectelor şi fenomenelor realităţii.

Observaţiile făcute s-au desfăşurat pe o scară largă de vîrste, începînd cu naşterea unui copil la termen, adică după 40 de săptămîni de viaţă intrauterină sau imatur (a 32-a săptămînă de la concepere) — pînă la 14—15 ani. In ce priveşte procedeele folosite, plecînd de la ideea că, dacă ţinem seama de gradul de dezvoltare al analizatorilor şi de experienţa anterioară de viaţă a copilului, criterii diferite pot da rezultate diferite la una şi aceeaşi grupă de vîrstă, s-au aplicat concomitent procedee diferite.

Iată acum cîteva din aspectele studiate. La copiii maturi şi imaturi în primele săptămîni de viaţă, s-au studiat următoarele acte : caracterul general al actelor motorii din întregul corp, inclusiv musculatura feţii şi reacţia la diferiţi excitanţi ; modul de dezvoltare a reflexului faţă de un curent slab de aer ; modificările pe care le suferă diferite reflexe în timpul dezvoltării copilului, posibilitatea formării unui reflex condiţionat în perioada elaborării unuia necondiţionat, fenomen pentru studiul căruia s-a utilizat reflexul plantar, reflexul de sugere.

Trecînd la grupul de vîrstă de la 10 luni la 3 ani, unul din procedeele care s-au folosit constă în înmînarea unui obiect copilului, denumindu-l în acelaşi timp. In acest caz se constată o trecere treptată, de la relaţia de orientare primitivă, faţă de excitant — la o analiză activă a acestuia.

Pentru vîrsta de la 3 la 7 ani s-au folosit ca excitanţi figuri geometrice de forme şi culori diferite.

Se constată că copiii aleg obiectele mai întîi după formă, apoi după dimensiuni şi în cele din urmă după culoare.

In ce priveşte capacitatea analitică sintetică a analizatorului tactilo-kinestezic, s-a utilizat metoda comparaţiei dînd copiilor cuburi de greutăţi identice, dar de mărimi diferite sau invers, aceleaşi mărimi dar de greutăţi diferite. Un alt aspect important, care s-a studiat, este acela al formelor de comportare şi activitate a copilului, care şi ele, la rîndul lor, se modifică progresiv,

In toate aceste observaţii s-a acordat o atenţie deosebită excitanţilor verbali, precum şi reacţiilor verbale ale copilului şi pe lîngă aspectele mai sus menţionate, s-au studiat şi posibilităţile funcţionale ale analizatorului auditiv şi kinestezic la copiii cu alalie senzorială şi motorie.

Ultima parte a articolului se ocupă de tehnica de experimentare folosită în studiul activităţii nervoase superioare a copilului. S-a folosit metoda propusă de Ivanov-Smolenski, pentru cercetarea activităţii reflex-condiţionate a copilului, cu aplicaţia a trei variante.

Ca o concluzie generală se desprinde faptul, că reacţiile copilului diferă în raport cu diferitele niveluri de dezvoltare a sistemului nervos. O deosebită importanţă în elaborarea şi dezvoltarea legăturilor condiţionate ale copilului o are cel de-al doilea sistem de semnalizare. In toate cercetările care se fac, trebuie să se ţină seama de importanţa celui de-al doilea sistem de semnalizare, precum şi de experienţa anterioară a copilului.

Considerăm că prin claritatea şi precizia cu care sînt expuse datele acestei lucrări, precum şi concluziile la care s-a ajuns, ea reprezintă o nouă contribuţie pentru studiul activităţii nervoase superioare a copilului.

S. B.

H. S. KOSTOIANŢ

I. M. Secenov, Marele savant rus
(Voprosî filosofii, nr. 1, 1956, p. 136—150)

Autorul ne înfăţişează în primul rînd condiţiile în care s-a desfăşurat pregătirea ştiinţifică a lui Secenov, atît în Rusia la Universitatea din Moscova, cît şi în străinătate, în laboratoarele celor mai mari cercetători ai naturii din acea vreme.

Încă de la începutul activităţii sale, Secenov afirma, în lumina concepţiei sale materialiste despre lume şi în contradicţie cu majoritatea fiziologilor şi psihologilor contemporani cu el, că şi activitatea psihică, formă a activităţii biologice, se bazează pe legi fiziologice şi trebuie să fie supusă analizei experimentale obiective. Totodată, Secenov a formulat, împotriva filozofilor şi naturaliştilor idealişti, teza legăturii dintre organism şi mediu, teză de o importanţă uriaşă care a stat întotdeauna la baza cercetărilor sale.

In continuare, citînd cele mai însemnate opere ale lui Secenov, autorul întreprinde o documentată expunere a concepţiilor şi ideilor de bază ale marelui savant, care a nutrit în întreaga sa muncă ştiinţifică, dorinţa susţinută de restructurare radicală, în spirit materialist, a psihologiei existente. In acelaşi timp, se subliniază faptul că Secenov este cel care a pus bazele învăţăturii despre mecanismele sistemului nervos central, prin descoperirea fenomenului inhibiţiei centrale, a fenomenului sumaţiei, a fenomenelor bio-electrice, ritmice din sistemul nervos central etc.

In încheiere, autorul se ocupă de continuarea şi dezvoltarea profund creatoare a operei lui I. M. Secenov de către I. P. Pavlov, cel mai hotărît şi mai consecvent adept al studierii obiective a activităţii nervoase superioare.

I. W.

V. M. KAGANOV

Cîteva probleme de teoria cunoaşterii în operele lui I. M. Secenov
(Voprosî filosofii, nr. 3, 1956, p. 85—99)

Autorul se referă la I. M. Secenov nu numai ca la un fiziolog şi psiholog remarcabil, ci şi ca la un însemnat filozof materialist care a întreprins o primă încercare susţinută de a examina principalele probleme ale teoriei cunoaşterii pe baza şi în lumina realizărilor ştiinţelor naturii. Secenov a acordat o atenţie deosebită problemelor istoricului dezvoltării intelectuale a copilului, fiziologiei sistemului nervos central şi organelor de simţ, istoricului şi fiziologiei activităţii nervoase superioare a animalelor, istoricului şi teoriei dezvoltării gîndirii şi vorbirii, domenii de cunoaştere din care — aşa cum a arătat V. I. Lenin, — trebuie să se contureze teoria cunoaşterii şi dialectica.

Pe baza unei bogate documentări, autorul arată că Secenov s-a situat cu consecvenţă pe poziţiile materialismului, împotriva idealismului de toate nuanţele, că el a dat o fundamentare profund ştiinţifică principiilor teoriei materialiste a cunoaşterii. Unele din principalele obiective ale cercetărilor marelui savant în această direcţie au fost problema dezvoltării gîndirii din senzaţiile elementare, care iau naştere ca rezultat al acţiunii lumii exterioare asupra organelor de simţ, precum şi studierea aprofundată a proceselor fiziologice care corespund tuturor părţilor gîndirii verbale, a factorilor din interacţiunea

cărora ia naştere gîndirea şi a proprietăţilor acestor factori din care derivă toate particularităţile caracteristice ale gîndirii. De asemenea, I. M. Secenov a subliniat în numeroase rînduri legătura indisolubilă dintre gîndire şi limbaj.

Baza teoriei materialiste a cunoaşterii o constituie teoria reflectării. Cea mai fundamentată argumentare ştiinţifică a acestei teorii o constituie învăţătura despre reflexe, elaborată de Secenov şi Pavlov. În acest sens, unul din meritele deosebite ale lui Secenov este extinderea noţiunii de reflex asupra vieţii spirituale a omului.

I. W.

N. N. LADGHINA-KOTS

Dezvoltarea formelor de reflectare în procesul evoluţiei organismelor
(Voprosî filosofii, nr. 4, 1956, p. 116—130)

Autoarea scoate în evidenţă în introducere marea importanţă acordată de către clasicii marxism-leninismului studiului istoriei dezvoltării formelor de reflectare în procesul evoluţiei organismelor, atît pentru teoria cunoaşterii şi dialectică, cît şi pentru înţelegerea istoriei spiritului uman. În acest sens, ea îşi propune să examineze în cadrul acestui studiu, datele concrete privitoare la evoluţia filogenetică a reflectării lumii înconjurătoare, reflectare care se manifestă prin capacitatea de a răspunde la acţiunile exterioare în conformitate cu caracterul acestor acţiuni şi cu natura organismului respectiv.

Sînt astfel tratate în continuare aspectele cele mai caracteristice ale dezvoltării reflectării pe scară filogenetică, analizîndu-se întîi nevertebratele (de la cele mai simple, organismele monocelulare, spre pluricelulare, coelenterate, viermi, arthropode), apoi principalele clase de vertebrate (peşti, amfibii, reptile, păsări, mamifere), examinîndu-se mai pe larg grupul primatelor, şi anume maimuţele.

Pe baza acestei expuneri, autoarea se referă în încheiere la o serie de principii filozofice privitoare la explicarea materialistă a genezei psihicului, a schimbărilor şi dezvoltării sale progresive, desăvîrşită prin apariţia unei proprietăţi calitativ noi — conştiinţa umană. Este subliniată îndeosebi valoarea studiului materialist-dialectic al dezvoltării formelor de reflectare în filogenia organismelor, care permite înţelegerea apariţiei psihicului uman, fenomen calitativ nou faţă de psihicul animalelor inferioare, dar care îşi are originea tocmai în acesta din urmă.

I. W.

JOSUÉ DE CASTRO

Fiziologia fenomenului tabu
(Voprosî filosofii, nr. 3, 1956, p. 239—251)

Articolul cunoscutului savant progresist brazilian şi militant pe tărîm obştesc, Josué de Castro, este închinat memoriei marelui savant I. P. Pavlov şi cuprinde încercarea extrem de interesantă de a interpreta de pe poziţiile materialiste ale învăţăturii despre

activitatea nervoasă superioară, mecanismele fiziologice ale fenomenului tabu, fenomen căruia i-au fost date tot felul de explicații eronate și fanteziste de către numeroși cercetători burghezi.

Autorul critică în mod ascuțit explicațiile unilaterale și neconsistente date acestui fenomen, mai ales de către W. Wundt și S. Freud, și subliniază că fenomenul tabu nu se bazează pe mecanisme patologice, ci pe mecanisme reflex-condiționate normale, putînd astfel fi pe deplin înțeles în lumina învățăturii pavloviste.

Autorul se oprește apoi la unele legi speciale descoperite de către Pavlov, cu privire la formarea și desfășurarea reflexelor condiționate și analizează în continuare, pe baza acestor legi, următoarele însușiri structurale și funcționale ale unor fenomene tabu: 1. lipsa temeiurilor logice ale unor interdicții puse, ceea ce face imposibilă stabilirea originii lor; 2. pînă la un anumit grad ele amintesc de ambivalența psihologică; 3. ele se pot extinde și asupra altor lucruri sau persoane, în cazul încălcării lor; 4. tabu-ul poate fi anulat prin săvîrșirea ritualului respectiv.

Pe baza acestei analize, autorul ajunge la concluzia că între diferitele aspecte ale unor fenomene tabu și legile formării reflexelor condiționate există o corespondență absolută, că apariția fenomenului tabu este în totul asemănătoare cu apariția oricărui alt reflex condiționat.

I. W.

P. V. KOPNIN

Formele gîndirii și conexiunea lor
(Voprosî filosofii, nr. 3, 1956, p. 50—67)

Deși în articolul de față avem de-a face cu o tratare îndeosebi pe linia logicii a subiectului, el prezintă interes și pentru psihologi datorită punctului de vedere personal expus de autor. Astfel, autorul, de pe pozițiile logicii dialectice este de părere că teoria asupra formelor gîndirii trebuie să înceapă cu judecata, forma cea mai simplă și mai răspîndită a gîndirii și care are toate trăsăturile necesare pentru a fi celula fundamentală a acesteia. Toate celelalte forme de gîndire (noțiunea, raționamentul, ipoteza, teoria certă, ideea științifică) sînt trepte ale dezvoltării judecății. În legătură cu judecata, autorul se ocupă de o serie de aspecte esențiale ale acesteia.

În ceea ce privește noțiunea se arată că ea nu este punctul de plecare al cunoașterii, ci rezultatul ei, fixînd, spre deosebire de judecăți, numai ceea ce este esențial și necesar în obiect. Pe lîngă tratarea unor probleme centrale în ceea ce privește noțiunea, autorul se oprește cu o interpretare proprie, și asupra raportului dintre cunoașterea senzorială și gîndire în privința reflectării individualului și generalului. (Menționăm cu acest prilej un alt articol demn de remarcat, publicat în același număr al revistei, și anume: *Noțiunea concretă și cunoașterea senzorială*, de S. F. Efimov).

În continuare, este analizat rolul raționamentului în cunoaștere, scoțîndu-se în evidență, printre altele, faptul că raționamentul apare din trebuințele activității de muncă a omului, a cărui particularitate specifică constă în aceea că încă înainte de începerea muncii, în conștiința omului există rezultatul ei finit, în formă ideală.

In sfîrșit, în ultima parte a studiului se arată că cunoașterea științifică nu este formată din judecăți, noțiuni și raționamente izolate, ci din diferite sisteme ale acestora, ca ipoteza, teoria certă și ideea, care sînt de asemenea analizate.

I. W.

I. P. FROLOV

Chibernetica actuală și creierul omului
(Voprosî filosofii, nr. 3, 1956, p. 133—142)

Arătînd de la început că tehnica calculului joacă un rol de seamă în știință și în legătură cu aceasta, marea însemnătate a chiberneticii ca teorie a mașinilor electronice cu acțiune rapidă, autorul își propune, pe deplin îndreptățit, să discute poziția unor chibernetic ieni din străinătate, care afirmă că între creierul uman și aceste mașini ar exista o identitate, ba mai mult chiar, că creierul uman ar fi depășit de către mecanismele electronice.

In prima parte a articolului, autorul se ocupă de relația dintre fiziologia modernă a sistemului nervos și chibernetică arătînd că una din sursele de inspirație ale savanților chiberneticieni amintiți o constituie curentul behaviorist din fiziologie și psihologie, curent care, după cum se știe se află într-o fundamentală contradicție cu datele reale ale activității nervoase superioare, așa cum au fost ele formulate de către Secenov, și mai ales de către Pavlov. De aici decurg și concluziile total eronate după care, de exemplu, creierul, cu legăturile sale temporare, ar fi el însuși o mașină analitică electronică sau că mașina ar avea posibilitatea antrenării și deprinderii.

In a doua parte a articolului sînt analizate succint deosebirile esențiale dintre activitatea creierului și activitatea oricărei mașini analitice de calculat. Autorul arată, pe baza unor exemple caracteristice, că procesele care au loc în creier, în timpul funcționării acestuia, se deosebesc prin variabilitatea lor biologică, prin elasticitate, plasticitate și uneori prin deranjamente patologice care depind de complexitatea metabolismului, fapte care nu există și nu pot exista la nici un fel de mașină electronică. De asemenea, autorul indică numeroase greșeli teoretice ale chiberneticienilor de peste hotare, datorite neînțelegerii funcționării celor două sisteme de semnalizare, a ignorării procesului muncii care stă la baza oricărui calcul, a oricărei memorizări.

In încheiere, în lumina celor arătate în cuprinsul articolului, autorul precizează însemnătatea conlucrării pe baze juste, cu adevărat științifice, dintre chiberneticieni, matematicieni și fiziologi.

I. W.

ION N. BĂLĂNESCU

Însușiri asemănătoare și deosebiri esențiale între mașinile automate și creierul uman
(Cercetări filozofice, an. III, nr. 4, 1956, p. 45—63)

Studiul de față cuprinde două capitole dintr-o lucrare mai mare, intitulată *Chibernetica și cercetările fiziologiei și psihologiei.* Autorul relevă de la început că dezvoltarea unor domenii de preocupare științifică, cum este chibernetica, este posibilă și necesară, avînd

în vedere unitatea materială a lumii şi existenţa unor proprietăţi asemănătoare pe diferite trepte calitative ale dezvoltării lumii materiale. Dar problema asemănărilor şi diferenţelor esenţiale dintre maşinile automate şi organismele vii, în special sistemul nervos şi creierul, n-a fost tratată într-un mod riguros ştiinţific de către principalii specialişti în chibernetică din Apus, care au deviat fie către mecanicism, fie către idealism.

De aceea, autorul îşi propune să prezinte propriul său punct de vedere şi examinează în primul rînd însuşirile asemănătoare formelor de natură diferită ale mişcărilor materiei, însuşiri care pot să reprezinte obiectul de studiu al chiberneticii. Aceste însuşiri sînt, după cum arată autorul, următoarele: 1) determinarea cantitativă (exprimată prin numere, dimensiuni, grad, ritm etc.) a acestor forme de mişcare; 2) toate formele de mişcare se desfăşoară în spaţiu şi timp; 3) formele de mişcare se realizează pe baza conexiunii, interdependenţei dintre obiecte şi fenomene; 4) toate formele de mişcare cuprind în ele contradicţia, unitatea contrariilor; 5) diferite forme de mişcare, desfăşurîndu-se pe baza contradicţiei interne, reprezintă de fapt o automişcare; 6) mişcarea se realizează ca un proces de întoarcere la punctele de plecare, într-o mişcare progresivă; 7) mişcarea corpurilor din lumea materială se realizează prin interacţiunea lor cu condiţiile înconjurătoare; 8) în procesul istoric unitar al dezvoltării lumii materiale, se dezvoltă şi însuşirea de reflectare, inerentă materiei.

In al doilea rînd, autorul se ocupă de deosebirile esenţiale dintre maşină şi creier, arătînd că în nici un caz procesele fiziologice şi psihice nu pot şi nu vor putea fi reduse la procese fizice, cum sînt cele proprii maşinilor de calculat, deoarece primele au propriile lor legi şi particularităţi ireductibile. Pe de altă parte, însăşi activitatea acestor maşini, cu toate performanţele lor excepţionale, nu va putea fi niciodată o activitate creatoare, ci numai un produs şi o reproducere a activităţii creatoare a oamenilor de ştiinţă.

Lectura acestor deosebit de interesante fragmente din lucrare face cu atît mai aşteptată continuarea expunerii punctelor de vedere ale autorului, cu privire la această problemă.

I. W.

V. MARE

Unele aspecte teoretice ale problemei localizării funcţiunilor cerebrale
(Cercetări filozofice, an. III, nr. 2, 1956, p. 7—27)

Valorosul studiu al cercetătorului V. Mare este destinat analizei unor aspecte filozofice ale problemei localizării punctelor cerebrale, de pe poziţiile concepţiei materialist-dialectice şi ale învăţăturii pavloviste despre activitatea nervoasă superioară.

Autorul, subliniind însemnătatea acestei probleme, întreprinde o critică adîncită, folosindu-se de un bogat material informativ, cu privire la o serie de teorii burgheze esenţiale despre activitatea creierului omenesc, al căror fundament teoretic idealist este pe deplin evident. Astfel, este respinsă în mod net atît teoria localizaţionismului îngust sau teoria psiho-morfologică, cît şi teoria opusă, aceea a echipotenţialismului sau antilocalizaţionistă. Totodată, autorul respinge şi curentul psihologic dominant în ţările capitaliste, şi mai ales în S.U.A. — curentul psiho-somatic, ale cărui eforturi de a stabili o corelaţie directă între noţiunile psihologice şi structura morfologică a scoarţei cerebrale şi-au dovedit întreaga şubrezenie, din punct de vedere ştiinţific.

In continuare, autorul arată, cu numeroase exemple, că şi în problema localizării funcţiunilor cerebrale, ca şi în atîtea alte probleme, numai învăţătura lui I. P. Pavlov a reuşit să dea o soluţie justă. Atît Pavlov cît şi elevii săi au consacrat numeroase lucrări acestei teme, elaborînd teoria cu adevărat ştiinţifică a localizării dinamice a funcţiilor cerebrale, stabilind corelaţii morfofiziologice în locul celor morfopsihologice, susţinute de curentul psihomorfologist.

In ultima parte a studiului său, autorul face critica adepţilor romîni ai teoriei psihomorfologice, ca şi critica diverselor tendinţe eclectice, opunîndu-le cercetările efectuate de către savanţi romîni care au adoptat un punct de vedere progresist (Gh. Marinescu, V. Babeş ş. a.).

In sfîrşit, arătînd că anumite concepţii greşite în problema localizării funcţiilor cerebrale se manifestă şi în prezent în ţara noastră, autorul subliniază în mod cu totul just necesitatea categorică pentru specialiştii în fiziologie, morfologie şi psihologie de a-şi baza cercetările lor pe concepţia lui I. P. Pavlov şi de a se conduce în permanenţă după principiile filozofiei marxist-leniniste.

I. W.

PSIHOLOGIA PEDAGOGICĂ

M. N. SKATKIN

Despre sarcinile psihologiei în domeniul învăţămîntului politehnic
(Analele romîno-sovietice, seria psihologie-pedagogie, nr. 1, 1957)

Ţinînd seama de sarcinile trasate la Congresul al XX-lea în legătură cu dezvoltarea învăţămîntului politehnic în şcoala de cultură generală, o serie de cercetări psihologice s-au orientat spre problemele legate de aceste sarcini.

M. N. Skatkin încearcă să ne prezinte, în articolul său, cîteva jaloane principale, după care ar trebui să se conducă aceste cercetări.

Se ştie că una dintre cerinţele principale ale învăţămîntului politehnic constă în familiarizarea elevilor cu elementele de bază ale celor mai importante ramuri ale tehnicii. Or, această cunoaştere nu poate fi asigurată decît prin asimilarea şi formarea noţiunilor politehnice. De aici decurge o primă necesitate pentru psihologii care s-au hotărît să exploreze aceste domenii, şi anume studierea legilor psihologice de formare a noţiunilor politehnice.

Nu este însă de ajuns să cunoşti aceste noţiuni. Ele trebuie aplicate în practică şi de aceea studierea celor mai bune condiţii de aplicare a cunoştinţelor politehnice în practică formează o altă cerinţă importantă.

Scopul final spre care trebuie să tindă învăţămîntul politehnic este acela de a asigura pregătirea unor cadre cu nivel ridicat, conştiente de sarcinile de producţie trasate de stat. In acest sens, Skatkin ne sugerează ideea că o cercetare psihologică, care şi-ar propune să studieze influenţa pe care o exercită sarcinile de producţie asupra intensităţii şi calităţii muncii elevilor, ar fi dintre cele mai utile pentru problemele actuale ale învăţămîntului.

Indeplinirea cu succes a sarcinilor de producţie este strîns legată de posibilităţile elevilor, de aptitudinile lor creatoare, de interesul pe care ei îl depun în muncă. Cercetarea

celor mai potrivite căi de dezvoltare a aptitudinilor creatoare ale elevilor în învăţămîntul politehnic şi de formare a interesului pentru muncă ar aduce un aport important pentru învăţămîntul politehnic.

Interesul pentru muncă este strîns legat de cunoştinţele elevului. Nevoia de acumulare a cunoştinţelor se naşte în cadrul procesului muncii şi cercetarea modului în care munca stimulează nevoia de cunoştinţe formează un alt subiect interesant pentru cercetătorii în psihologie.

Remarcăm că acest articol, prin bogăţia de idei şi sugestii, prezintă un interes deosebit pentru cercetătorii în psihologie, dar regretăm, în acelaşi timp, că autorul nu indică şi cîteva procedee practice, concrete, de cercetare a problemelor mai sus menţionate.

S. B.

ELENA MAFTEI

Despre rolul eredităţii, mediului şi al educaţiei în formarea personalităţii
(Revista de pedagogie, an. V, nr. 11, noiembrie 1956, p. 51—70
şi nr. 12, decembrie 1956, p. 3—25)

Acest studiu cuprinde două părţi :

Prima parte prezintă unele aspecte istorice ale problemei :

1. Critica diferitelor teorii idealiste cu privire la problema dezvoltării şi formării omului.

2. Contribuţia materialismului premarxist la înţelegerea ştiinţifică a factorilor care condiţionează dezvoltarea şi formarea personalităţii.

3. Concepţia ştiinţifică asupra formării personalităţii.

In studiu se analizează cîteva teorii din domeniul biologiei, care constituie izvorul de inspiraţie al celor mai false vederi în problema dezvoltării fiinţei umane. Autoarea stăruie mai ales asupra teoriei cromozomice a eredităţii cu multiplele ei variante, extinse în domeniul ştiinţelor sociale şi mai ales în domeniul pedagogiei şi psihologiei : teoria preformistă a lui Preyer şi Ch. Bühler, caracterologia constituţională a lui E. Kretschmer, tipologia lui Jaensch ş. a.

Toate teoriile menţionate sînt, în ultimă analiză, încercări de a demonstra inferioritatea fizică şi spirituală a celor asupriţi, dreptul unei minorităţi de a exploata în virtutea unor calităţi fizice şi psihice „superioare" cu care i-a înzestrat natura.

Studiul se ocupă în continuare de contribuţia gînditorilor progresişti ruşi din veacul al XVIII-lea, în problema dezvoltării şi formării omului (V. N. Tatiscev, M. V. Lomonosov, N. I. Novikov şi A. N. Radiscev).

Acest aspect istoric al problemei se încheie cu prezentarea concepţiei ştiinţifice asupra formării personalităţii. Se arată că lucrarea de faţă nu urmăreşte problema personalităţii ca rezultat, ci o studiază doar sub aspectul devenirii ei. Din acest motiv, se utilizează termenul de „persoană" şi nu acela de „personalitate", prin „persoană" înţelegînd fiinţa umană în totalitatea trăsăturilor psihofizice comune şi deosebite, generale şi individuale.

Se arată că înţelegerea „persoanei" nu este posibilă decît în lumina concepţiei marxist-leniniste şi a învăţăturii lui I. P. Pavlov.

Partea a doua a studiului analizează următoarele probleme :

1. Ereditatea, premisă importantă pentru dezvoltarea şi formarea omului.

2. Rolul mediului înconjurător în dezvoltarea şi formarea personalităţii.

3. Importanţa hotărîtoare a educaţiei comuniste în formarea şi desăvîrşirea personalităţii.

In această parte a studiului se arată importanţa biologiei miciuriniste pentru psihologie şi pedagogie, se insistă asupra specificului eredităţii omului. Se dezvoltă apoi ideea lui Marx şi Engels care demonstrează că orientarea conţinutului şi nivelului valorificării posibilităţilor ereditare ale fiecărui individ depind de condiţiile social-istorice în mijlocul cărora trăieşte şi acţionează individul respectiv, de condiţiile materiale, de cerinţele şi de nivelul vieţii sociale respective. Se atrage însă atenţia că influenţa mediului nu trebuie privită ca o influenţă mecanică, ea reprezentînd ceva complex, dinamic.

In încheiere, studiul subliniază rolul educaţiei în dezvoltarea şi formarea personalităţii. Evoluţia psihică a copilului nu se realizează în mod spontan, ci în cadrul unor activităţi concrete şi în primul rînd în cadrul activităţii instructiv-educative.

P. P.

BOGDAN TIBERIU şi VALENTINA IONESCU

Unele consideraţiuni psihologice asupra problemei infractorilor minori
(Revista de pedagogie, an. V, nr. 12, decembrie, 1956, p. 75—83)

Ocupîndu-se îndeaproape de problema infractorilor minori, autorii articolului de faţă ne prezintă o parte din concluziile la care au ajuns în cercetările lor. Este bine ştiut că delincvenţa minoră reflectă direct şi imediat condiţiile societăţii. Ca exemplu, autorii acestei lucrări ne înfăţişează unele date referitoare la Anglia şi S.U.A. în perioada de după cel de-al doilea război mondial. Totodată, comparînd aceste date cu cele din 1939, ei ajung la concluzia că numărul infractorilor minori se află în plină creştere în aceste ţări. Autorii combat cu vehemenţă părerea unor cercetători psihologi ai acestei probleme, care susţin că majoritatea infractorilor minori sînt debili mintali. Ei demonstrează prin argumente convingătoare că debilitatea mintală nu generează mai multe infracţiuni la minori ca la adulţi. Pe de altă parte, infracţiunile comise de către anormali nu pot fi considerate ca atare, deoarece lipsesc cele două elemente esenţiale : conştiinţa deplină a nocivităţii actului (posibilitatea de reprezentare a actului şi a consecinţelor pentru infractori şi societate) şi în al doilea rînd, deplina posibilitate de a-şi dirija actele.

Ultima parte a lucrării analizează particularităţile psihologice ale infractorilor, motivele pentru care vîrstele mai mici figurează mai des în statistica infractorilor şi posibilităţile de recuperare a infractorilor minori. Autorii îşi întemeiază afirmaţiile, pornind de la experienţa lui A. S. Makarenko şi de la principiile pedagogiei ştiinţifice.

P. P.

PSIHOLOGIA MUNCII

RUBINSTEIN S. I.

Un studiu experimental în domeniul psihologiei muncii
(Analele romîno-sovietice, seria psihologie-pedagogie, nr. 1, 1957)

In urma sarcinii trasate de Congresul al XX-lea al P.C.U.S. de a mări continuu productivitatea muncii şi progresul tehnic, psihologii sovietici, încercînd să se lege mai strîns de aceste probleme, au întreprins o serie de cercetări în domeniul psihologiei muncii, pentru a studia importanţa factorilor psihologici în creşterea productivităţii muncii.

Articolul lui S. I. Rubinştein, care face parte din această serie de cercetări, cuprinde cîteva date experimentale cu concluziile respective, referitoare la munca cu mecanisme complexe, de mare viteză.

Autorul s-a ocupat în special de maşinile evidenţei mecanizate. Cercetarea a avut ca scop analiza muncii şi a instruirii profesionale a muncitoarelor perforatoare, care lucrează cu aceste maşini. Experienţele s-au desfăşurat într-o fabrică de evidenţă mecanizată de pe lîngă Direcţia centrală de statistică din U.R.S.S. Direcţia acestei fabrici întîmpinînd unele dificultăţi în munca de instruire şi calificare a cadrelor s-a adresat Secţiei de psihologie a muncii, de pe lîngă Laboratorul central pentru consultări profesionale, de pe lîngă Institutul de cercetări ştiinţifice de organizare a muncii.

Munca unei perforatoare constă în următoarele: ea se află în faţa unei maşini (perforatoarele Pauero-biperiodic) citeşte coloana de cifre (scrise de mînă) şi apoi, fără să privească, apasă pe claviaturile maşinii, corespunzătoare cifrelor citite.

Munca perforatoarelor este o muncă monotonă, automată, şi care cere o mare încordare căci, o singură cifră greşită poate schimba întreg bilanţul. Datorită acestor trăsături, apar următoarele dificultăţi: 1. termenul de instruire este lung şi se face la maşini costisitoare; 2. după perioada de instruire multe muncitoare dădeau un procent ridicat de rebuturi; 3. un procentaj mare de muncitoare, care nu făceau faţă cerinţelor muncii, deşi manifestau un interes deosebit.

Metoda principală folosită în studierea acestor probleme a fost aceea a analizei rebutului. In primul rînd s-au clasificat diferitele categorii de greşeli, pentru fiecare muncitoare în parte. Greşelile de înlocuire a unor cifre cu altele s-au bucurat de o atenţie deosebită. Administraţia fabricii şi chiar înseşi muncitoarele socoteau că evitarea acestor greşeli, precum şi buna calitate a muncii depind de precizia mişcării degetelor. Dar cercetările elaborate au scos la iveală faptul că greşelile menţionate se datoresc unor greşeli de percepţie vizuală şi nu motricităţii.

O altă categorie de greşeli şi anume omiterea unor cifre este, de asemenea, de natură senzorială sau senzomotorie.

Din punct de vedere fiziologic, aceste greşeli sînt explicate prin tulburările ce au loc în relaţiile de inducţie din scoarţa cerebrală, tulburări care de fapt se manifestă în întreaga desfăşurare a actului senzomotor, de la perceperea cifrei pînă la baterea ei cu degetul.

Concluziile de mai sus au dus la elaborarea unei noi metode de instruire a lucrătoarelor, care a micşorat simţitor termenul de calificare şi pregătirea lor (de la 6—8 luni la 1—2—5 luni).

Spre deosebire de vechea metodă, noua metodă are în vedere şi cultivarea componentei senzoriale a actului, nu numai pe cea motorie. Exerciţiile se complică treptat şi pentru fiecare etapă atît lucrătoarele cît şi maestrul primesc indicaţii metodice speciale. De asemenea, noua metodă acordă o atenţie deosebită scrierii tabelului de cifre.

Ca o concluzie generală, autorul menţionează că intervenţia psihologului este necesară în toate domeniile muncii, în care apar deficienţe datorite factorilor psihologici, dar mai ales factorilor psihologici individuali.

S. B.

G. LEHMANN

Fiziologia practică a muncii
(Tradus de centrul de Documentare Medicală), Bucureşti, 1956 (XIX+521 pag.)

Centrul de Documentare Medicală a pus la dispoziţia cercetătorilor de la noi, într-o traducere dactilografiată, lucrarea *Fiziologia practică a muncii*, de fiziologul german G. Lehmann.

Din punctul nostru de vedere, cartea are meritul special de a stărui asupra legăturilor structurale dintre fiziologia şi psihologia muncii. „Delimitarea de psihologia muncii — spune autorul în prefaţă — nici nu există, existent fiind numai domeniul corelaţiilor psihofizice, atît de important pentru problemele de muncă".

„Omul care munceşte este cel mai important şi cel mai preţios factor de producţie. Cunoaşterea muncitorului... implică două lucruri: în primul rînd să fie cunoscută structura sa intelectuală şi psihică, aprecierea sa ca om, pentru a stabili relaţiile sale cu mediul înconjurător şi cu tovarăşii de muncă... Cunoaşterea muncitorului mai însemnează însă şi cunoaşterea structurii şi funcţiunii organismului uman... Fiziologia muncii are... ca scop... să adapteze munca la om, să arate căile prin care se poate realiza menajarea forţei de muncă umane, evitarea eforturilor şi oboselii inutile, pentru a ajunge astfel la forme de muncă raţionale şi eficace din punct de vedere economic".

Cele două aspecte umane ale muncii sînt corelative, din care cauză „fiziologia şi psihologia muncii se completează reciproc. Există un mare număr de probleme practice, care nu pot fi privite şi rezolvate în mod just decît dacă se acordă importanţa cuvenită ambilor factori. Este deci necesar ca în discuţia problemelor de fiziologia muncii să fie atins şi domeniul ştiinţei învecinate, al psihologiei muncii" (p. 6).

Scrisă cu această tendinţă „psihologizantă", fiziologia practică a muncii concepută de Lehmann interesează nu numai pe fiziologi, ci şi pe psihologi.

Cartea cuprinde următoarele capitole: 1. Ce este fiziologia muncii, 2. Formele de muncă umană, 3. Munca mecanică efectuată de corpul omenesc, 4. Premisele şi consecinţele muncii, 5. Energetica corpului omenesc, 6. Munca raţională, 7. Climatul muncii, 8. Compoziţia aerului şi presiunea aerului, 9. Munca şi organele de simţ, 10. Alimentaţia şi munca, 11. Sisteme de salarizare, 12. Contribuţii la problema timpului de muncă, 13. Lămurirea termenilor tehnici. Fiecare capitol este însoţit de datele bibliografice.

Lehmann se apropie foarte mult de învăţătura pavlovistă şi-l prezintă pe I. P. Pavlov cu aprecierea cuvenită.

„Cunoscutul fiziolog rus Pavlov a creat noţiunea reflexului condiţionat... Este neîndoielnic faptul că aceste reflexe joacă un rol foarte important şi în procesele de muncă" (p. 38—39).

O problemă interesantă pe care şi-au pus-o fiziologii germani în legătură cu învăţătura pavlovistă este „aprecierea gradului de automatizare" sau, sub celălalt aspect, stabilirea unei măsuri care să exprime „cît la sută din conştiinţă participă la muncă". Se dau rezultatele cercetărilor lui Bornemann etc.

O problemă cu numeroase implicaţii practice este a factorilor de care depinde curba muncii, gradul de intensitate şi deci şi de productivitate a acesteia. Lehmann atrage atenţia asupra caracterului complex al fenomenului. Curba muncii este determinată nu numai de factori tehnici şi organizatorici, dar şi de factori fiziologici, psihologici şi sociali. În ce priveşte omul, ea depinde nu numai de capacitatea de muncă, ci şi de măsura în care el este „gata de muncă". Acest „gata de muncă" la rîndul lui depinde

de dispoziția fizică de muncă, determinată de procese pur fiziologice (cantitatea de oxigen de care dispun organele, concentrația adrenalinogenului din sînge etc.), dar „și de factori psihici care pot fi cuprinși în noțiunea de sinteză: voință de muncă" (p. 114). Lehmann admite existența unei „curbe fiziologice a muncii", stabilită de Kraepelin și O. Graf, care cere eforturi voluntare și deci o cheltuială de energie din partea muncitorilor, cu totul diferite în decursul celor 24 de ore ale zilei.

Cartea conține și unele considerații instructive cu privire la oboseală. „După cum arată orice activitate intensă, există o adevărată oboseală datorită funcțiunilor intelectuale. Orice oboseală a unor organe periferice poate fi compensată mai întîi printr-un efort de voință mai mare. Deci, orice oboseală periferică duce în mod obligator la o solicitare mai mare a funcțiunii centrale și o dată cu aceasta la fenomene de oboseală de natură centrală. Dar, se naște întrebarea dacă, pe lîngă *această oboseală centrală a creierului mare*, trebuie să mai admitem și noțiunea *oboselii generale*, pentru a putea explica fenomenele observate. Desigur că în realitate, lucrurile stau altfel. O oboseală intensă provoacă, prin intermediul oboselii creierului, o iradiație asupra întregului organism. Cu acest prilej sînt atinse în mod caracteristic funcțiunile care se găsesc sub dependența sistemului nervos vegetativ, de asemenea în parte și acelea care sînt reglate de sistemul glandelor endocrine. Această stare de oboseală generală este caracterizată printr-o scădere generală a capacității funcționale, extinsă și asupra acelor organe care nu au participat deloc la munca anterioară care a provocat oboseala" (p. 70—71).

Influența pavlovismului se resimte binefăcător în tratarea tuturor problemelor de fiziologie și psihologie a muncii. Lehmann nu este decît parțial un pavlovist; poate tocmai în aceasta constă cauza principală a netemeiniciei unora dintre tezele lui.

T. M.

Sănătate mintală și relații umane în industrie
Editat de T. M. LING, London, 1954 (265 pag.)

Lucrarea recenzată, care tratează despre „sănătatea mintală și relații umane în industrie", este o operă colectivă, redactată de colaboratorii „Centrului de reabilitare industrială pentru cazurile de neuroză" înființat în Anglia după ultimul război mondial. Redactorul principal al cărții, doctorul Ling, este directorul medical al „Centrului". Se încearcă deci teoretizarea unei experiențe concrete, cu gîndul de a fixa principii valabile pentru toate țările industriale. In numeroase alte țări cartea a fost sau este în curs de a fi republicată sau tradusă, cu adaptările necesare (capitole speciale privind structura socială și industrială a țărilor respective).

Introducerea semnată de Lord Horder, președintele acestei „întreprinderi industriale în domeniul socialo-medical", lămurește efortul de a răspîndi această carte: e vorba de spaima lumii capitaliste, frămîntată de „revoluția industrială", datorită căreia mașinile au pus stăpînire pe oameni. Problema este: cum pot redeveni oamenii din acele țări industriale stăpîni pe soarta lor, cum pot redobîndi „pacea socială"? Și marele industrias Horder subliniază că adoptă o concepție de viață „netotalitară" — „a noastră, a occidentalilor" *(the view of us, Westerners)*. Corect ar fi fost să spună a lor, a capitaliștilor.

Pe scurt: în țările capitaliste se constată o „epuizare nervoasă" a muncitorilor care, după autorii cărții, se datorește nu exploatării de clasă, ci unor factori psihologici, în primul rînd lipsei de adaptare mintală a omului la muncă.

Ideea de bază a cărții este justă : între sănătatea mintală (echilibrul psihic) și relațiile umane (în sens de omenești, armonioase) este o legătură foarte strînsă. Bolile psihice apar acolo unde „climatul social" este necontenit disarmonios, conflictual. Remediul constă după autori în instaurarea unor relații umane (adică armonioase) între patroni și muncitori, între muncitorii de diferite grade și calificații etc. Veacul al XIX-lea, spun ei, a fost bîntuit de foamete și molimi, veacul al XX-lea (capitalist) este bîntuit de bolile neuropsihice, de origine psihologică (emoțională), nu bacteriologică.

Sociologii capitaliști consideră printre cauzele nefericirii muncitorilor din Occident, pe lîngă conflictele din întreprinderi, caracterul schimbător al societăților industriale și fragmentarea vieții omului de la oraș între muncă (fabrică), familie (cămin) și recreații (restaurant, cinema, stadion etc.).

Cartea aceasta, care pledează pentru „relații umane" între patroni și salariați, între exploatatori și exploatați, în loc să ceară desființarea pur și simplu a exploatării, adică a structurii sociale care generează relații inumane, este de la început condamnată la sterilitate.

Printre colaboratori sînt însă și unii tehnicieni de seamă, psihologi, sociologi și psihiatri industriali care s-au ocupat îndeaproape de condițiile de muncă menite să asigure un nivel sanitar neuropsihic ridicat. Ei atrag atenția cercetătorilor asupra aspectelor sociale (de unde o sociologie a muncii), psihice (de unde o psihologie și o psihiatrie a muncii), biologice (de unde o fiziologie și o igienă a muncii) etc., adică asupra aspectelor umane din întreprinderile industriale. Unele dintre acestea nu țin de structura de clasă a societății și deci interesează și cercetările din țările socialiste. Aici multe dintre ideile generoase, dar inoperante, din țările capitaliste, sînt relativ ușor de aplicat. De aceea, ele pot fi luate în considerare și reexaminate în funcție de specificul industriei naționale.

T. H.

C. RĂDULESCU-MOTRU *

A plecat dintre noi, la o vîrstă înaintată profesorul nostru, al generației mele, C. Rădulescu-Motru. Se apropia de-al nouălea deceniu, conștient, nealterat de povara anilor, cititor asiduu și plin de curiozitate pentru ultimele achiziții ale științei. Aceasta a fost, poate, însușirea lui primordială : gustul pentru noutate, contactul permanent cu cele mai recente producții ale spiritului uman.

În lunga sa carieră de profesor și publicist, el a deschis o largă comprehensiune pentru curentele noi ale psihologiei și filozofiei, a manifestat o largă înțelegere pentru inedit, ținîndu-și la curent pînă la urmă elevii și cititorii săi, cu un spirit mereu modern. Rădulescu-Motru s-a așezat de partea descoperirilor proaspete pe care și le-a însușit și pe care le-a difuzat. La cursurile sale, studenții nu puteau ignora nimic din ceea ce se produsese fecund și interesant în cîmpul disciplinei pe care o reprezenta. Spiritul său era nobil și în perpetuă frămîntare. Astfel, el a fost printre primii care, încă de acum 30—40 de ani, au făcut cunoscute în țara noastră descoperirile geniale ale lui Pavlov. Acum, în ultimii ani, el a publicat în *Revista de Psihologie* un articol plin de înțelegere, închinat învățăturii pavloviene. Pînă la adînci bătrînețe, n-a încetat să cugete și să-și pună probleme, să se adapteze spiritual, pe cît îi permitea vîrsta, tendințelor epocii contemporane. Celor care îl mai vizitau în ultimii ani le-a împărtășit adesea adîncirea textelor din Hegel, prin care năzuise să ajungă la Karl Marx.

L-am văzut cu două zile înainte de a muri ; intrase aproape în agonie. Printre ultimele cuvinte care mi le-a spus și mie și lui Tudor Vianu au fost acestea : „Să spuneți că nu am fost niciodată spiritualist. Am fost un scientist, și prin urmare un materialist".

Aceasta dovedește substanța intelectuală a omului care, aproape intrat în comă, în vecinătatea morții, putea fi încă preocupat de probleme exclusiv filozofice. Deși în fața morții, se frămînta încă de sensul care trebuia să-i lămurească atitudinea lui în concepția de viață.

---

* Articol reprodus după *Contemporanul*, nr. 10 (544), din 8 martie 1957.

C. Rădulescu-Motru a trăit prin şi pentru intelectualitate. Nu l-am auzit în ultimii ani, deşi sărac şi slăbit de bătrîneţe, plîngîndu-se de insuficienţele sale biologice. Conversaţia cu el era orientată şi întreţinută numai de problemele de conştiinţă şi raţiune care se pun adevăraţilor cărturari.

O a doua caracteristică a fostului nostru profesor a fost marea lui omenie şi bunătate.

A ajutat material şi moral pe oricine i-a bătut la uşă.

A figurat ca martor binevoitor în procesele intentate comuniştilor, a scris prefeţe şi recomandări ale tipăriturilor acestora. Studenţii săraci, fără excepţie, au primit de la acest om modest şi patern totdeauna ajutorul său direct, intervenţia sa la autorităţi, sfaturile şi îndemnurile sale. Şi-a donat biblioteca sa, strînsă cu grijă şi nevoi, Seminarului de psihologie.

Labilitatea lui sufletească l-a făcut, desigur, să îmbrăţişeze adesea în sistemul său filozofic poziţii eclectice sau idealiste. Filozofia sa, într-o anumită măsură, e legată de individualismul kantian. Multe dintre argumentaţiile sale apar azi confuze ori dezorientate. Trebuie desprinse însă două aspecte pozitive ale operei sale. În primul rînd, preocuparea tipologică a personalităţii pe care, în ultimul timp, el o asimila „stereotipului dinamic" pavlovian şi preocupărilor de stabilire a diferitelor tipuri ale activităţii nervoase superioare fundamentate de marele fiziolog rus.

Fără îndoială însă, că speculaţiile sale din perioada de tinereţe asupra „vocaţiei", asupra „personalismului" considerat după Ostwald ca „energetic", o serie de considerente psihologico-etice, puteau chiar, fără voia lui, să devieze în naţionalism şi şovinism.

Cînd se va scrie asupra valorii activităţii lui ştiinţifice, se vor putea preciza abaterile lui ideologice şi filozofice.

C. Rădulescu-Motru rămîne însă primul iniţiator al „psihologiei experimentale", al primului laborator de cercetări ştiinţifice în domeniul psihologiei din ţara noastră. Manualul său de Psihologie, plin uneori de ezitări şi abateri idealiste, e orientat în linii largi pe o bază ştiinţifică. A fost, pînă la urmă, cum îi plăcea să sublinieze, un scientist, un admirator al disciplinelor exacte.

După 1944, bătrîn şi obosit el n-a mai putut da un ajutor substanţial tendinţelor noastre de construire a socialismului. Dar nici nu se poate spune că a fost un „rezervat", în nici un caz ostil, absurd ori neînţelegător. Apreciind toate acestea, regimul nostru i-a oferit o îndulcire a mizeriilor trupului, legate de vîrsta sa înaintată, oferindu-i o pensie de merit personal. Institutul de Psihologie l-a avut printre colaboratorii săi, ascultîndu-i adeseori părerile.

Coboară astfel în nefiinţă un exemplar original al intelectualilor de tip vechi, care în epoca ultimilor ani s-a comportat loial, deschis la transformări şi doritor de a ajuta opera cea mare care se înfiripă sub ochii noştri, cu ce mai putea el să dea.

Noi, foştii săi elevi, îi vom păstra o demnă şi înduioşată amintire.

ACAD. *M. RALEA*

ÎNTREPRINDEREA
POLIGRAFICĂ Nr. 3
BUCUREȘTI

LEI 6,—

I 2808

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

INSTITUTUL DE PSIHOLOGIE

REVISTA DE PSIHOLOGIE

3

ANUL III

1957

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

1990

97

IUL. 2005

1. IUL. 2014

I 2808

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE
INSTITUTUL DE PSIHOLOGIE

REVISTA DE PSIHOLOGIE

U IAȘI 2022

3

ANUL III

1957

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

2594/959

1961

REVISTA DE PSIHOLOGIE

APARE DE PATRU ORI PE AN

COMITETUL DE REDACŢIE

ACAD. M. RALEA, *redactor responsabil*; PROF. UNIV. AL. ROŞCA (Cluj); PROF. UNIV. V. PAVELCU (Iaşi); PROF. UNIV. GH. ZAPAN; CONF. UNIV. P. POPESCU-NEVEANU; CONF. UNIV. I. N. BĂLĂNESCU; CONF. UNIV. DR. I. IANCU; E. FISCHBEIN; T. DOBRIN; C. BOTEZ; T. CAZACU; U. ŞCHIOPU; SEN ALEXANDRU şi A. TUCICOV-BOGDAN, secretari de redacţie

REDACŢIA — BUCUREŞTI, B-DUL 6 MARTIE nr. 64; RAIONUL LENIN, TELEFON 5.29.25 (interior 8).

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE
INSTITUTUL DE PSIHOLOGIE

REVISTA DE PSIHOLOGIE

Anul III, nr. 3 1957

SUMAR

Pag.

STUDII ŞI CERCETARI

TR. HERSENI, Nicolae Vaschide (1874—1907) 7
M. BEJAT şi P. POPESCU-NEVEANU, Unele particularităţi ale dezvoltării percepţiei raporturilor de mărime 25
E. FISCHBEIN, Cu privire la raportul dintre senzaţie şi semnalizare . . . 39

VIZITE ŞTIINŢIFICE PESTE HOTARE

E. POPESCU-NEVEANU, Consfătuirea unională de la Moscova asupra problemelor psihologiei muncii 57
I. IANCU, Cîteva aspecte ale asistenţei copilului cu afecţiuni psihice, în Franţa. Note şi observaţii cu prilejul unui congres internaţional 67

VIAŢA ŞTIINŢIFICĂ

T. DOBRIN, Cinstirea memoriei lui Vasile Conta 77
V. IONESCU, A doua sesiune a Institutului de ştiinţe pedagogice (11—13 aprilie 1957) 82

CRITICĂ ŞI BIBLIOGRAFIE 85

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

ACADÉMIE DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE ROUMAINE
INSTITUT DE PSYCHOLOGIE

REVUE DE PSYCHOLOGIE

IIIe année, n° 3 1957

SOMMAIRE

Page

ETUDES ET RECHERCHES

TR. HERSENI, Nicolae Vaschide (1874—1907) 7
M. BEJAT et P. POPESCU-NEVEANU, Quelques particularités du développement de la perception des rapports de grandeur 25
E. FISCHBEIN, Sur le rapport entre la sensation et la signalisation 39

VISITES SCIENTIFIQUES AU-DELA DES FRONTIÈRES

E. POPESCU-NEVEANU, La conférence unionale de Moscou touchant les problèmes de psychologie du travail 57
I. IANCU, Quelques aspects de l'assistance aux enfants atteints d'affections psychiques, en France. Notes et observations à l'occasion d'un congrès international 67

LA VIE SCIENTIFIQUE

T. DOBRIN, A la mémoire de Vasile Conta 77
V. IONESCU, La deuxième session de l'Institut des sciences pédagogiques (11—13 avril 1957) 82

CRITIQUE ET BIBLIOGRAPHIE 85

EDITIONS DE L'ACADÉMIE DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE ROUMAINE

АКАДЕМИЯ РУМЫНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Год издания III, № 3 1957

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ОЧЕРКИ И ИССЛЕДОВАНИЯ

Т. ХЕРСЕНИ, Николай Васкиди (1874—1907) 7
М. БЕЖАТ и П. ПОПЕСКУ-НЕВЯНУ, Некоторые особенности развития восприятия размерных соотношений 25
Е. ФИШБЕЙН, О соотношении ощущения и сигнализации 39

НАУЧНЫЕ ПОЕЗДКИ ЗАГРАНИЦУ

Е. ПОПЕСКУ-НЕВЯНУ, Всесоюзное совещание по вопросам психологии труда 57
И. ЯНКУ, О помощи психически больным детям в Франции (Заметки и наблюдения по случаю одного международного съезда) . . . 67

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Т. ДОБРИН, Чествование памяти Василия Конта 77
В. ИОНЕСКУ, Вторая Сессия Института педагогических наук (11—13 апреля 1957 года) 82

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ 85

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ РУМЫНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 3, 1957

STUDII ŞI CERCETĂRI

NICOLAE VASCHIDE (1874-1907)

DE

TR. HERSENI

A trăit 33 de ani : îndeajuns pentru a se afirma, insuficient pentru a se împlini. Pînă azi, după 50 de ani de la moarte, unii biografi îi mai spun „tînărul savant". Opera lui a rămas tinerească, nepîrguită : remarcabilă mai mult prin ceea ce sugerează, decît prin ceea ce dă. Celălalt mare psiholog al nostru, C. Rădulescu-Motru, contemporan cu Vaschide, supraviețuindu-i cu o jumătate de veac, a devenit „profesorul nostru", al tuturor celor din generațiile mai vechi. Unul a lăsat în urmă doar proiecte, schițe, temelii, celălalt, lucrări închegate, construite pînă la capăt. Opera lui N. Vaschide are prospețimea și parfumul prologurilor, îndrăzneala ipotezelor, neastîmpărul premiselor, nimic însă din învățăturile de bază ale epilogurilor, din tăria încheieturilor, din certitudinea concluziilor.

S-a născut la Buzău, în ziua de 6 decembrie 1874. A murit la Paris, în ziua de 13 octombrie 1907, răpus de o pneumonie. Este înmormîntat în cimitirul Montparnasse. După școala primară și gimnaziul din orașul natal, a învățat la Liceul Sf. Sava și la Facultatea de filozofie și litere din București. Tocmai își dădea licența (1894), cînd a venit în țară, invitat de guvern, pentru un ciclu de prelegeri, Alfred Binet, directorul Laboratorului de psihologie fiziologică de la Sorbona.

Acesta e cel care l-a „descoperit" pe N. Vaschide, cel care l-a dus la Paris (1895), i-a dat prima formație de specialitate și l-a „lansat" pe plan european, scurtîndu-i, fără îndoială, etapa anevoioasă și penibilă a ascensiunii. Înainte de plecare, N. Vaschide s-a căsătorit cu Victoria Zamfirescu, fiica fostului profesor de chirurgie de la Universitatea din Iași, o intelectuală, care i-a fost de mare ajutor în tot ceea ce a întreprins. Astfel a început N. Vaschide o carieră strălucită, reușind, în cîțiva ani, să devină un nume cunoscut, „cucerind — după expresia prietenului și biografului său, Radu D. Rosetti — Parisul".

Școala franceză de psihologie (un Binet, un Richet, un Ribot, un Janet), care a înrîurit puternic pe N. Vaschide, îmbina psihologia cu fiziologia, psihologia normală cu cea patologică. Însușirea temeinică a unor metode de acest gen cerea neapărat studii de medicină. N. Vaschide le-a făcut, devenind medic anatomist, fiziolog, biolog, antropolog, neurolog, psihiatru.

A funcționat pe rînd ca atașat pe lîngă Laboratorul de psihologie fiziologică, șef de lucrări la Laboratorul de psihologie experimentală și director-adjunct al Laboratorului de psihologie patologică — în cadrul renumitei École des Hautes Études, de pe lîngă Sorbona. Numeroșii săi biografi și istoriografi (D. Cluzel, M. T. Holban, N. Apostolescu, Stelian Constantinescu, I. F. Buricescu, dr. I. Popescu-Sibiu etc.) amintesc și alte titluri, asupra cărora nu insistăm. Un lucru este sigur: N. Vaschide avea deschise toate căile unei cariere strălucite, dacă nu în țară, în orice caz, în străinătate. Avem temeiuri să credem că țara noastră din acea vreme l-ar fi acceptat mai greu. Cu toată relativa dezvoltare economică de la începutul secolului al XX-lea, „Romînia a rămas totuși o țară agrară cu o industrie slab dezvoltată", cu „puternice rămășițe feudale" [1].

Politica statului față de știință este determinată însă tocmai de structura economică a societății. O psihologie experimentală, care supunea controlului de laborator, controlului rațiunii, toate fenomenele psihice (spirituale), fără nici o excepție, destrămînd superstiții și prejudecăți, împrăștiind misticismul și obscurantismul, nu putea fi încă îmbrățișată oficial. Acesta trebuie să fie motivul principal pentru care N. Vaschide — socotit „ateu" — nu a fost solicitat de nici una dintre universitățile noastre, cu toate că funcționau, în aceeași vreme, profesori tot atît de tineri.

În scurta sa perioadă de activitate (1896—1907), îl găsim pe N. Vaschide în mai toate revistele importante de specialitate din Franța, Romînia, Anglia, Germania, Italia — la toate congresele internaționale de psihologie și fiziologie (München, Roma, Torino, Paris, Cambridge) despre care ne-a lăsat substanțiale dări de seamă. A publicat mai ales în *L'Année psychologique* (de sub conducerea lui A. Binet), *Revue philosophique* (de sub conducerea lui Th. Ribot), *Comptes-rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences* (C. R. Acad. Sc.), *Comptes-rendus hebdomadaires des Séances et Mémoires de la Société de Biologie* (C. R. Soc. Biol.), *Revue de Psychiatrie, The Monist, Noua Revistă Romînă* (de sub conducerea lui C. Rădulescu-Motru), *Revista Idealistă* (de sub direcția lui M. T. Holban), al cărei prim redactor a fost chiar N. Vaschide, de la apariția ei, în 1903, pînă la moartea lui.

N. Vaschide a desfășurat și o activitate literară (originală și de traduceri), precum și o întinsă activitate ziaristică, în cadrul căreia „Scrisorile din Paris", excelente cronici și reportaje culturale, au fost foarte gustate de cititorii revistelor și ziarelor din acea vreme. A cola-

[1] Mihail Roller, *Studii și note științifice privind istoria Romîniei*, 1956, p. 246—247.

borat la *Convorbiri Literare, L'indépendance Roumaine, La Roumanie, Adevărul, La Renaissance Latine, Revue des Deux-Mondes, Le Mercure de France, La Revue Hebdomadaire, Le Temps* etc. A folosit frecvent pseudonimul : *Ion Măgură.*

„Cui aparține N. Vaschide ?" Unul dintre cronicarii noștri filozofici a ridicat cîndva această problemă, pentru a susține că „Nicolae Vaschide aparține cu totul culturii franceze.... Dacă limba în care un gînditor își așterne ideile este aceea care fixează și clasifică, atunci am putea spune, cu regret, că Vaschide nu ne aparține" [1]. Raționamentul este nefundat. N. Vaschide n-a încetat nici o clipă să se considere romîn (vezi de ex. art. *Les latins du Danube*, în *La Renaissance Latine* din 15 mai 1902). Soluția dreaptă este desigur cea a biografului francez, Daniel Cluzel, care socotește, fără ezitare, că N. Vaschide, „par son génie et son œuvre, a honoré la Roumanie et la France" [2], pentru că de fapt este vorba de o apartenență culturală, nu la una, ci la două țări, deopotrivă.

Mărginindu-ne acum la opera științifică de interes istorico-psihologic, distingem lucrările făcute în colaborare, de cele individuale. Deosebim primele după cum conducerea aparține unui cercetător mai vechi, N. Vaschide avînd un rol secund, sau îi aparține chiar lui, în care el este „prima vioară". Împărțim, de asemenea, lucrările individuale în opere de documentare, informație, istorie și critică, deosebit de operele sistematice, de creație științifică propriu-zisă. Vom ține seama însă și de criteriul cronologic, ca să ne dăm seama, concomitent, de dezvoltarea intelectuală, științifică, a psihologului nostru.

A debutat la cel de-al III-lea Congres Internațional de psihologie, ținut la München, în august 1896, cu două comunicări : 1. *Recherches expérimentales sur la mémoire des lignes* (în colaborare cu C. G. Ferrari), lucrare neînsemnată ; 2. *La localisation des souvenirs* [3], remarcată, între alții, de H. Höffding.

Perioada aceasta a activității lui N. Vaschide, date fiind condițiile amintite în care a ajuns la Paris, este dominată de îndrumarea personală și colaborarea directă cu primul său maestru, Alfred Binet, care l-a atras și absorbit complet în cercetările sale, atît de criticate astăzi. Din această colaborare au rezultat o mulțime de lucrări științifice, considerate în acea vreme ca foarte importante, care l-au impus pe N. Vaschide, de la început, ca pe o autoritate în domeniul psihologiei. În 1897 apar sub semnătura Binet și Vaschide studiile și comunicările : *Influence des différents processus psychiques sur la pression du sang chez l'homme* [4] ; *Influence du travail intellectuel sur la pression sanguine* [5] ; *The Influence of Intellectual Work upon the Blood-Pressure in Man* [6] ; *Influence du travail intellectuel, des émotions et du travail physique sur la pression*

[1] Gr. Tăușanu, *Dincolo de cotidian*, Buc., f. a., p. 62.
[2] *Nicolas Vâschide, sa personnalité, son œuvre*, Buzău, 1932.
[3] Publicat în *Année psych.*, III, 1897, p. 199—224.
[4] *C. R. Acad. Sc.*, T. 124, p. 44—46.
[5] *Rev. Philos.*, II, p. 668.
[6] *Psychol. Review*, IV, p. 54—66.

du sang [1]. Desprindem din ultima lucrare concluzia: „Toate probele imaginate — calcul mental, muncă fizică, emoții etc. — deși sînt atît de diferite pentru conștiință, se traduc fiziologic sub o formă echivalentă. Ele sînt... excitații ale sistemului nervos. Un calcul mental este o excitație, ca și efortul de apăsare la dinamometru... efectul cel mai intens fiind produs de munca fizică, cel mai puțin intens de munca intelectuală, emoțiile spontane ținînd locul de mijloc". „La anumiți subiecți, pulsul capilar este în raport cu *calitatea* emoțiilor, pe cînd... presiunea sîngelui nu pare a exprima niciodată decît *cantitatea* fenomenelor psihologice" (p. 183).

Momentul culminant al colaborării lui N. Vaschide cu Alfred Binet îl reprezintă cele 18 studii apărute în *Année Psychologique* din 1898 (IV), care ocupă 315 pagini, după care urmează alte studii, individuale (N. Vaschide, *Influence du travail intellectuel prolongé sur la vitesse du pouls* (p. 356—368) — în care conchide că „o muncă intelectuală de o durată de mai multe ore, cu o imobilitate relativă a corpului, produce încetinirea inimii și o scădere a circulației capilare periferice").

De astă dată sînt cercetări făcute de Binet și Vaschide la „o școală primară elementară din centrul Parisului" și la „Școala normală de institutori din Versailles", urmărind „să măsoare dintr-un punct de vedere special forța fizică a unui individ" (forța musculară, viteza mișcărilor, funcția respiratorie și circulatorie), menite „a da o bază fiziologică și anatomică psihologiei individuale" [2]. Făcînd „corelația testelor privitoare la forța fizică" și însușirile psihice, cei doi autori nu ajung totuși la o concluzie, ci doar la „ceva mai mult decît o ipoteză", ea însăși foarte șubredă: „Nu elevii cei mai viguroși au cea mai bună memorie a cifrelor, luată aici ca exemplu a dezvoltării intelectuale. Dincolo de o stare mijlocie a forțelor, elevii se împart în două grupe, cei care sînt puternici intelectual, cei care sînt puternici fizic... Noi nu mai sîntem nevoiți în prezent să socotim că nu există nici o legătură între dezvoltarea fizică și dezvoltarea intelectuală [3]. Ei nu spun fățiș că această legătură este „invers proporțională", dar formula se desprinde de la sine, în toată absurditatea ei.

Alfred Binet a fost totuși foarte satisfăcut de rezultatele obținute în colaborare cu N. Vaschide, satisfacție limpede exprimată în cuvintele: „Oprim aici acest studiu, luînd chiar în acest moment dispoziții pentru a-l continua pe o scară mult mai vastă" [4]. S-a petrecut însă un lucru cu totul neașteptat: N. Vaschide s-a despărțit de Alfred Binet, nu a mai mers pe drumul acestuia. În anul următor (V. 1899), Vaschide nu mai semnează nici un studiu în publicația lui Binet, pentru ca să aflăm mai tîrziu (VI, 1900, p. 617) că un articol apărut fără semnătură, despre istoricul

[1] *Année Psych.*, III, p. 127—183.
[2] *Année Psych.*, 1898, IV, p. 1—3.
[3] *Ibidem*, p. 244.
[4] *Ibidem*.

cefalometriei (*Historique des recherches sur les rapports de l'intelligence avec la grandeur et la forme de la tête* [1]) le aparține.

Ce l-a determinat pe N. Vaschide să-și părăsească binefăcătorul și maestrul și să plece de la Laboratorul de psihologie fiziologică? Vor fi tras în cumpănă temeiuri multe, dar dacă ne orientăm după dezvoltarea ulterioară a lui N. Vaschide, explicația pare neîndoielnică: el și-a dat seama de sterilitatea căilor pe care apucase, de viciul organic al unor metode transformate în dogmă.

N. Vaschide trece la Laboratorul de psihologie experimentală de sub direcția dr. Toulouse, un savant mai puțin celebru decît Binet, dar care, în chip vădit, își lăsa colaboratorii să se frămînte liber, să iscodească, să caute, să încerce — cu un cuvînt, să experimenteze — fără altă îngrădire decît regulile însești ale metodei experimentale.

Ne-a rămas și o mărturisire destul de precisă despre aceste întîmplări. „Am fost asociat, în decurs de mai mulți ani — scrie N. Vaschide — la toate cercetările d-lui Binet și tot timpul pe care l-am petrecut la Laboratorul de psihologie fiziologică de la Sorbona, am parcurs cu dl. Binet toate școlile primare și secundare din Paris și din departamentul Senei, pentru a aplica metodele, testele și programele noastre imaginate... Mai tîrziu, dl. Toulouse și cu mine am reluat problema și ne-am propus să facem cel puțin un sistem complet de măsurători, de a stabili o metodă riguroasă de examinare, lăsînd pentru moment la o parte rezultatul experiențelor, interpretarea și semnificația faptelor. Ne-a preocupat problema *Tehnicii* unei psihologii cît mai complete cu putință a omului" [2].

Este o critică valabilă pînă astăzi adusă psihologiei testelor, pentru că nu ideea în sine a „testelor" și „măsurătorilor" este greșită, ci felul în care au fost concepute și folosite, graba de a se trage concluzii, înainte de a pune la punct tehnica și de a stabili în mod riguros obiectul și limitele aplicării lor.

Colaborarea cu dr. Toulouse a fost relativ fecundă. Axată pe tehnica experimentală a cercetărilor psihologice, ea are patru trăsături principale: 1) o atenție specială acordată aparatelor și testelor, ceea ce i-a dus la invenții ingenioase, prin care au îmbogățit considerabil laboratoarele de psihologie; 2) preocuparea intensă de procedeele experimentale, de folosirea științifică a aparatelor și testelor, pentru a obține date valabile; 3) concentrarea cercetărilor experimentale proprii în primul rînd asupra simțurilor, „studiul tehnicii sensoriale — fiind considerat de Vaschide — neîndoielnic ca cel mai important, pentru că de examenul riguros și precis al fenomenelor sensoriale depinde siguranța, baza tuturor celorlalte rezultate experimentale" [3]; 4) extinderea cercetărilor experimentale din domeniul psihologiei normale în domeniul psihologiei patologice (începînd chiar cu prima lucrare semnată împreună: *Temps de réaction dans un cas de mélancolie circulaire* [4]).

---

[1] *Année Psych.*, V, 1899, p. 245—298.

[2] *La Mesure de l'intelligence*, extras din *Bulletin de la Société des Sciences de Bucarest-Roumanie*, an. XIV, nr. 1—2, 1905, p. 114—157.

[3] N. Vaschide, *op. cit.*, p. 116.

[4] *C. R. Soc. Biol.*, 1897, II, p. 116—118.

Preocupările lui N. Vaschide cu privire la aparatele experimentale au început încă în cadrul Laboratorului de psihologie fiziologică, răstimp în care a publicat, împreună cu A. Binet trei studii în această direcție: *Critique du dynamomètre ordinaire, Examen critique de l'ergographe de Mosso, Un nouvel ergographe, dit ergographe à ressort*[1]. În cadrul Laboratorului de psihologie experimentală, această preocupare s-a intensificat, ducînd la foarte multe studii și comunicări, de astă dată în colaborare cu Toulouse, dintre care este suficient să amintim articolul *Appareils de mesure des sensations*[2] și Broșura publicată în același an de constructorul aparatelor (Fontaine). Aparatele acestea au primit denumiri greoaie, ca: hafi-estesimetru, termo-estesimetru, mio-estesimetru (pentru măsurarea diferitelor modalități ale simțului tactil și muscular), osmi-estesimetru (pentru miros), guesi-estesimetru (pentru gust), acusimetru (pentru auz), cromato-estesimetru (pentru senzația de culoare) etc.

Sub titlul caracteristic: *Nouvelle méthode pour mesurer...* (O nouă metodă pentru a măsura...), Toulouse și Vaschide au propus procedee tehnice originale privind cercetarea experimentală a tuturor simțurilor și modalităților senzoriale: gustul, acuitatea auditivă, sensibilitatea vizuală la culori, percepția vizuală și diferențială a formelor, sensibilitatea termică, tactilă, musculară etc. N. Vaschide a publicat și singur studii consistente de psiho-fiziologie experimentală a simțurilor, ca articolul despre Gust (Goût) din *Dictionnaire de Physiologie*, de sub direcția lui Ch. Richet (în broșură: *Physiologie du goût*), sau cele două articole despre *Olfactometrie* și *Audiometrie*[3].

Toată munca aceasta, la care Toulouse și Vaschide și-au asociat mai tîrziu și pe tînărul „preparator" al Laboratorului, H. Piéron, marele psiholog al Sorbonei din zilele noastre, a dus la cartea semnată de toți trei: *Tehnique de Psychologie Expérimentale* (Examen des sujets), din 1904 (335 p.), care a marcat în mod cert o etapă nouă în dezvoltarea psihologiei experimentale (de laborator), ducînd mai departe linia Fechner-Wundt-Binet, în sensul unui progres de netăgăduit.

Poziția celor trei psihologi este foarte bine precizată. „N-a existat și nu există încă, după cunoștința mea — scrie Toulouse în Prefață — o tehnică într-adevăr sistematică și satisfăcătoare, aplicabilă la examinarea completă a inteligenței... Iată deci ideea originală a acestei cărți... Ambiția noastră nu este în definitiv decît dorința de a da tuturora un instrument de lucru" (p. 2). „Ambiția noastră cea mai mare — continuă toți trei — este de a obține unificarea metodelor de măsurare din psihologie... de a realiza o înțelegere în scopul de a face din diferitele centre de activitate un singur atelier, în care toți muncitorii să fie făuritorii aceleiași sarcini, vorbind aceeași limbă științifică și întrebuințînd aceleași procedee de măsurătoare" (p. 14).

În *Tehnica psihologiei experimentale* nu se tratează numai despre măsurarea senzațiilor, ci și despre măsurarea memoriei, atenției, afecti-

[1] *Année Psych.*, IV, 1898, p. 245—252, 253—266 și 305—315.
[2] *Rev. de Psychiatrie*, 1900, III, p. 259—368.
[3] În *Bulletin de Laryngologie, Otologie et Rhinologie*, precum și în extrase: 1901, 106 p. și 1903, 166 p.

vității asociației, imaginației, abstracției, judecății, observației, raționamentului etc. — avînd ca scop ultim: „sinteza generală a personalității: caracterul". În afară de aparate și întrebuințarea lor, autorii prezintă numeroase modele de „teste", de valoare mult mai mică, chiar pentru timpul acela.

Înarmat cu o aparatură atît de savantă și cu un sistem laborios de teste, Vaschide a făcut singur sau împreună cu alții (mai ales cu Toulouse) numeroase cercetări asupra simțurilor și altor fenomene psihofizice în funcție de sex, vîrstă, maladii etc. — din care citățm numai cîteva, pentru exemplificare: 1. *L'Asymétrie sensorielle olfactive*; 2. *Mesure de l'odorat chez les enfants*; 3. *Mesure de la fatigue olfactive*; 4. *Attention et distraction sensorielles*; 5. *Note sur un nouveau moyen de vérifier la loi de Weber-Fechner par la mesure de l'odorat*; 6. *Influence des crises épileptiques sur l'olfaction*; 7. *Mesure de lodorat dans l'épilepsie* (toate în C.R.Soc. Biol. 1899 I.); 8. *Recherches expérimentales sur l'asymétrie sensorielle olfactive (Rev. Philos.* 1900, p. 176—186); 9. *Mesure de l'odorat dans la paralysie générale (C.R.Soc. Biol.* 1900, p. 110—112); 10. *Topographie de la sensibilité gustative de la bouche (C.R.Acad.Sc.* 1900, p. 1216—1218); 11. *Recherches expérimentales sur l'olfaction des vieillards (C. R. Acad. Sc.* 1903).

Rezultatele obținute sînt prețioase, dar mărunte. Ele privesc domeniul de graniță dintre psihologie și fiziologie, nu problemele centrale, de front ale psihologiei, fapt care nu putea mulțumi o minte, în același timp cuprinzătoare și pătrunzătoare, ca a lui N. Vaschide. De aceea, îl vom vedea, nu peste mult, atacînd alte probleme, folosind adeseori alte metode, singur sau în colaborare, de astă dată conducînd el însuși lucrările. Își asociază la cercetări pe H. Piéron, Cl. Vurpas, R. Meunier, Van Melle, L. Marchand, P. Rousseau, Madeleine Pelletier. J. M. Lahy, M. Mignard etc. Cu primii trei, colaborarea e importantă nu numai ca probleme, dar și ca număr de publicații, încît trebuie înregistrată ca atare.

Cu Piéron, Vaschide a întreprins cercetări în trei direcții principale: valoarea viselor profetice, valoarea semiologică a viselor, fenomenele telepatice.

Somnul și visele sînt una din temele cele mai vechi și constante ale lui N. Vaschide, începînd cu *Appréciation du temps pendant le sommeil — Résumé des recherches personelles*[1], *Influenza dell'attenzione durante il sonno*[2] și *Recherches expérimentales sur les rêves: De la continuité des rêves pendant le sommeil*[3].

Problema viselor profetice a fost urmărită de-a lungul istoriei civilizației, sub cele mai variate forme: 1. *Le rêve prophétique dans les croyances et les traditions des peuples sauvages*[4]; 2. *Prophetic dreams in Greek and Roman antiquity*[5]; 3. *La valeur du rêve prophétique dans la conception biblique*[6]; 4. *La valeur prophétique du rêve d'apres la*

[1] *Intermed. de Biol.*, 1898, I, 228.
[2] *Riv. Sperim. di Freniatria*, 1898, p. 20—42.
[3] *C. R. Acad. Sci.*, 1899, p. 183—186.
[4] *Bull. Soc. Anthropologie*, Paris, 1901, p. 193—205.
[5] *The Monist*, Jan. 1901, p. 161—195.
[6] *Rev. des Traditions Populaires*, juillet, 1901, p. 345—361.

psychologie contemporaine[1]; 5. *La croyance à la valeur prophétique du rêve dans l'Orient antique*[2]; 6. *De la valeur prophétique du rêve dans la philosophie et dans les pensées contemporaines*[3]. Este foarte rar în istoria științei ca doi savanți de talia lui Vaschide și Piéron să depună o stăruință atît de metodică pentru combaterea unei credințe superstițioase, prin explicația psihologică a diferitelor ei înfățișări sociale. Ea corespunde unei poziții științifice consecvente în fața tuturor problemelor vieții, trăsătură de spirit caracteristică pentru cei doi psihologi.

Alte cercetări comune i-au dus, în afară de cîteva articole, la o carte despre valoarea semiologică a viselor: *La psychologie du rêve du point de vue médical* (1902, 25 p.) cu rezultate pozitive și indicații utile pentru studiile viitoare.

În problema telepatiei, concluzia este că fenomenul ca atare nu există, fiind vorba de un simplu paralelism sau armonie intelectuală prestabilită, izvorîtă din conviețuire și experiențe comune[4]. Din surse bibliografice, se pare că ne-a rămas de la Vaschide chiar o carte cu acest subiect: *Les Hallucinations télépathiques*, Paris 1908, pe care n-am avut-o în mînă.

În colaborare cu Cl. Vurpas, N. Vaschide atacă masiv domeniul vast, tulburător și pasionant al psihopatologiei, care constituie în același timp o cale fundamentală pentru cunoașterea psihologiei normale. Munca aceasta a avut ca rezultat peste 30 de studii originale, dintre care unele sînt cuprinse chiar de autori în cîteva cărți, care trebuie neapărat amintite: *Psychologie du délire dans les troubles psychopathiques*[5], *La logique morbide*, I. *L'Analyse mentale*[6] și *Essai sur la Psychophysiologie des monstres humains. Un anencéphale — un xifopage*[7].

În prima lucrare se urmărește mecanismul psihologic al delirului, delirul fiind considerat ca „expresia cea mai înaltă a activității mentale morbide. Unghiul de tratare este istoriografic: „Punerea la punct critică a concepțiilor, pe care psihiatrii și filozofii le-au schițat și susținut... în istoria studiului activității mentale în delir" (p. 7). Concluzia acestei „excursiuni istorice", precum și a cercetărilor proprii, este teza că delirul „nu este... decît efloreșcența unei activități psihologice subconștiente care există, în aceeași măsură, cu elementele sale fundamentale, în starea normală și în starea morbidă" (p. 171). Mecanismul psihologic al delirului apare nu numai în psihopatii, ci și în unele creații spirituale normale, orientate doar „într-un scop și o direcție diferite".

---

[1] *La Revue*, 15 juillet, 1901, p. 630—645.

[2] *Rev. de Synthèse Historique*, oct. et déc. 1901, p. 151—154, 282—296, Févr. 1902, p. 19—24.

[3] *Rev. Internationale de Sociologie*, 1902, nr. 5 și 6, p. 326—337, 443—467.

[4] Vezi de ex. *Contribution expérimentale à l'étude des phénomènes de télépathie*, în *Bull. de l'Institut International de Psychologie*, mars-avril, 1902, p. 117—139 — sau *Experimental Investigations of Telepathic Hallucinations*, în *The Monist*, 1902, nr. 2, p. 278—308, nr. 3, 337—365.

[5] Paris, 1902, 192 p.

[6] Paris, 1903, XXVIII + 268 p.

[7] Paris, 1903, 294 p., cu colab. parțială a lui H. Piéron.

Teza aceasta este reluată de Vaschide și Vurpas în a doua carte amintită, *L'Analyse mentale*, prefațată de Th. Ribot, care nu este decît vol. I dintr-o lucrare intitulată *La logique morbide*, proiectată în patru volume (vol. II, *Le syllogisme morbid*, vol. III, *L'Emotion morbide*, vol. IV, *La création intellectuelle morbide* — care, după cunoștința noastră, n-au mai apărut). Analiza mintală, stăruința gîndurilor asupra noastră înșine sau asupra lumii înconjurătoare, este necesară marilor creații (artă, literatură, filozofie, știință), dar, îndată ce este lipsită de un control riguros, de un criteriu de verificare, devine patologică. „Această tendință spre analiză, de îndată ce depășește un anumit nivel — scrie Ribot — trebuie să ducă fatal la o dezagregare mintală. Aceasta este opinia emisă de autorii noștri și eu o împărtășesc în întregime" (p. XXVII). Deci cartea aceasta are girul unuia dintre cei mai mari psihologi ai vremii.

A treia carte amintită cuprinde un studiu detaliat și complex al unui anencefal (un copil născut fără emisfere cerebrale și fără cerebel, care a trăit 39 de ore) și a unui xifopaj (doi frați gemeni reuniți de la naștere printr-o legătură organică în regiunea xifoidiană, de tipul faimoșilor „frați siamezi"). Se înțelege de la sine că rezultatele acestor cercetări, prin natura lor foarte rare, s-au păstrat pînă azi pline de învățăminte.

De colaborarea cu Vurpas se leagă și cercetări de psiho-fiziologia morții, problemă pe care Vaschide a urmărit-o și singur, cu cel mai viu interes. (Vezi: 1. Vaschide și Vurpas: *Contribution expérimentale à la physiologie de la mort*[1]; *Contribution à la psycho-physiologie des mourants. Deux cas de chorée chronique*[2] și *Contribution á la psychologie des mourants. Pressentiment de la mort avec réapparition de la conscience chez les aliénés*[3]. 2. Vaschide (singur): *Contribution á l'étude de la mort des hémiplégiques*[4] și *De la conscience des agonisants*[5]. 3. Vaschide și Meunier: *De la possibilité d'un pronostic de la mort chez les paralytiques généraux par l'examen de la pression sanguine*[6]. Citäm din prima lucrare: „Se moare... în etape. Asistăm întîi la epuizarea conștiinței și a fenomenelor psihofiziologice, care constituie personalitatea. Urmează agonia bulbului... A treia etapă este moartea inimii, moarte totdeauna lentă agonizantă. Inima se apără prin ea însăși... ea reprezintă suprema sursă a vieții..." (p. 934).

În afară de unele cercetări speciale, cristalizate în mai multe articole și comunicări (ca cele despre „Imaginea onirică", „memoria viselor", „proiecția viselor în stare trează", „disimetria temperaturii cutane la paralitici generali" etc.), colaborarea dintre N. Vaschide și R. Meunier a dus la două cărți despre atenție, apărute după moartea celui dintîi: *La Pathologie de l'attention*[7] și *La Psychologie de l'attention*[8]. Ei susțin,

[1] *C. R. Acad. Sc.*, 1903, p. 933—934.
[2] *Rev. Neurologique*, 1902, nr. 9, p. 389—395.
[3] Tours, f. a.
[4] *C. R. Soc. Biol.*, 1903.
[5] *Rev. Philos.*, 1904, I, p. 518—521.
[6] *C. R. Soc. Biol.*, 1908.
[7] Paris, 1908, 115 p.
[8] Paris, 1910, 198 p.

față de diferitele concepții de atunci, „teoria dinamică, centrală și afectivă a atenției", ca pe o poziție proprie, rezultată din cercetări minuțioase privind psiho-fiziologia normală și patologică. Atenția este „intim legată de o stare emotivă", ea este „un fenomen psihologic de origine centrală" și „o funcție esențial dinamică", „ea nu este o stare: ea este un act". Atenția este „cea mai universală dintre funcțiile vieții mintale... Ea este pentru inteligență ceea ce iritabilitatea reflexă este pentru sistemul nervos" (*Psychologie de l'attention*, p. 198).

Dacă trecem în revistă lucrările individuale, remarcăm faptul că unele se referă la probleme tratate și împreună cu alții, pe cînd altele sînt îndreptate nu numai spre soluții, ci și spre probleme noi.

N. Vaschide este un exemplu de scrupulozitate științifică, atît prin procedeele meticuloase ale cercetărilor, cît și prin temeinica sa documentație. N-a început nici o cercetare, fără să fi cunoscut în prealabil bibliografia problemei, nu în sensul obișnuit, al unor liste de autori și publicații, ci în înțeles de istorie critică a întâptuirilor precedente, care determină și ușurează propriile studii. N. Vaschide a demonstrat pe deplin adevărul că fiecare cercetător trebuie să fie bibliograful și istoriograful ramurii sau problemei științifice pe care o cultivă.

După ce a colaborat cîțiva ani (1897—1900) la cunoscuta bibliografie periodică mondială de psihologie, sub direcția lui Warren și Farrand, care apărea simultan în *Année Psychologique*, *Psychological Review* și *Zeitschrift für Psychologie der Sinnesorgane*, N. Vaschide a publicat un cuprinzător *Index philosophique*, proiectat ca un anuar bibliografic analitic al cărților și periodicelor referitoare la filozofie și științele anexe, din care a apărut numai anul I [1].

Din numeroasele sale lucrări de istorie critică a doctrinelor psihologice, amintim: *Contribuțiuni psihologice ale noilor idei asupra structurii sistemului nervos central* [2], *Introducere la studiul aplicațiunilor pedagogice ale cercetărilor psihologiei experimentale* [3], *Psihologia socială. Imitația din punct de vedere psiho-social și doctrina lui Tarde* [4], *Cum trebuie înfățișată legea fundamentală psiho-fizică a raportului dintre senzație și excitație* [5], *Psihologia individuală* [6] — precum și capitole sau paragrafe speciale în mai toate cărțile și studiile publicate. Subliniem faptul că multe din aceste lucrări au apărut *în românește*, scrise anume pentru a informa publicul de la noi despre ultimele cuceriri ale științei.

În aceeași direcție de activitate, trebuie să amintim colaborarea lui N. Vaschide (ignorată de biografi) la *Enciclopedia Română* a lui C. Diaconovici [7], cu peste 40 de termeni de psiho-fiziologie (craniometrie, cra-

[1] În colaborare cu von Buschan, 562 p., 4 623 titluri, 1902 și anul II (singur), 466 p., 5 367 titluri, 1903.

[2] În rev. rom. *Spitalul*, 1897—1898.

[3] În *Noua revistă română*, 1900.

[4] *Noua revistă română*, 1901, retipărită în broșură postum, *Biblioteca Lumen*, București, 80 p.

[5] *Noua revistă română*, 1901.

[6] În *revista idealistă*, 1906.

[7] Sibiu, 3 vol., 1898—1900, 1904.

nioscopie, creier, digestiune, dragostea, durerea, electrobiologia, electrofiziologia, embriologia, enervare, epigeneza, fiziologia, frica etc.) — interesanți prin noutatea lor și prin sursa franceză, față de cea germană, preponderentă în Transilvania acelor ani.

Lucrările individuale cu caracter sistematic constau în foarte multe studii, memorii și comunicări, din care cele mai de seamă — înregistrate ca atare pe plan european — sînt două cărți, amîndouă postume: *Le Sommeil et les rêves* (Paris, 1911, 305 p.) și *Essai sur la psychologie de la main* (Paris, 1909, 504 p., sub îngrijirea soției sale).

N. Vaschide a ajuns la cartea sa *Somnul și visele* (tradusă și în romînește de I. Samarineanu, în 1940, cu o prefață de C. Rădulescu-Motru, pînă atunci nefiind tradusă decît fragmentar), după cercetări îndelungate și foarte laborioase, prin nu mai puțin de 33 de studii pregătitoare sau parțiale, singur sau în colaborare, apărute între anii 1898 și 1907. După o dezbatere minuțioasă cu un ascuțit spirit critic, a tuturor teoriilor psihologice mai de seamă, N. Vaschide expune cercetările personale: metoda folosită, rezultatele obținute. „Am așezat problema pe terenul experimental cu care ne-am deprins de mai bine de zece ani... În linii mari, iată care este tehnica pe care am adoptat-o; să urmărim cît mai aproape cu putință și continuu, în tot cursul nopții, în feluritele lui manifestări și modalități, somnul unei persoane, care s-a supus de bună voie experiențelor noastre. Am urmărit, așadar, din clipa cînd s-a culcat, pînă la deșteptare, nu numai analiza psihologică a subiectului adormit (noi înșine sau unul din colaboratorii noștri), ci am înregistrat, în același timp, pulsul capilar, pulsul radial, curba inimii, respirația, presiunea sanguină, starea diferitelor procese sensoriale. De asemenea, am pus cea mai mare luare aminte în studiul fizionomiei, al stării motoare în general, într-un cuvînt, al tuturor fenomenelor deosebit de importante pentru studiul psihofiziologic al somnului“ [1].

Rezultatele obținute pe această cale sînt numeroase. Amintim numai cîteva, ca existența unui ritm particular în viața psihică, în perioada adormirii și a deșteptării, „alcătuit din alternarea unor stări de atențiune și neatențiune“, de lungime inversă; o stare specifică a sistemului vasomotor în timpul somnului, deosebiri însemnate între somnul nocturn și cel diurn. „Toate funcțiunile organismului, ca bătăile inimii, presiunea sîngelui, mișcările respiratorii, producerea de calorii, excitabilitatea reflexă etc. sînt micșorate sau încetinite în mod automat și aproape reflex în timpul adevăratului somn, cel nocturn“, spre deosebire de cel diurn. „Calitativ, somnul diurn pare să fie inferior somnului nocturn, toate subiectele care dorm numai ziua au o senzație de oboseală pe care o simt mult timp“ (p. 40—44). N. Vaschide susține că „nu este somn fără vise“, „în vis, atenția și memoria nu încetează de a funcționa“, „fondul mintal individual este totdeauna influențat conștient de amintirea semiviselor, de visele incomplete ale deșteptării și foarte rar de visele somnului adînc“ (p. 237).

[1] N. Vaschide, *Somnul și visele*, București, 1940, p. 38—39.

Concluzia generală : „Visele, de orice natură ar fi ele, au, din punct de vedere psihologic, un element comun, un fel de calitate primară... (anume :) emotivitatea care însoțește întotdeauna halucinațiile hipnagogice, imaginile și evoluțiile vieții noastre onirice, o emotivitate intensă în stare să capete un caracter de spiritualitate necunoscut în stare trează. Visele... nu sînt niciodată lipsite de culoare și strălucire... Ele nu există decît în măsura în care elementul emoțional este în stare să sporească intensitatea imaginii... Numai emoția face să se deosebească imaginea visului de imaginea mintală în forma în care se oferă conștiinței treze, iar credința în natura divină a visului, credința în vise „trimise de la Dumnezeu", pe care o găsim de multe ori în viețile sfinților și în mitologii, se sprijină cu siguranță pe caracterul intensiv și spiritual al acestei emoții" (p. 238).

În ultimă instanță, studiul viselor, al delirului, al halucinației etc. nu era pentru N. Vaschide un scop în sine, ci o cale pentru dezvăluirea factorilor psiho-fiziologici ai vieții spirituale (creația artistică, viziunile filozofice, trăirile religioase etc.), comparînd visele cu starea trează, patologicul cu normalul, nebunia cu geniul.

Dacă toate lucrările amintite pînă acum sînt lucrări „seriale", verigi din lungi lanțuri de probleme și publicații, întrerupte sau împinse pînă la opere de sinteză, ultima carte, asupra căreia mai stăruim, *Psihologia mîinii*, pare a fi o excepție. N. Vaschide a anunțat mai de mult o carte despre „miros", alta despre „sentimentul muzical la alienați", o „Bibliografie psihologică", monografii de psihologie individuală (un actor, un pictor, un literat, un om de afaceri), studii despre „mimetismul psihologic", despre „haşiş", despre „reflex" etc. — care nu știm dacă au mai apărut — dar a păstrat sub tăcere studiile sale despre mînă. E adevărat că a urmărit în alte direcții „semnele fizice" ale vieții sufletești [1], dar de astă dată, se situează pe o poziție cu totul nouă.

Operă postumă, fragment dintr-o construcție neterminată, *Psihologia mîinii* înfruntă vremea și se conturează din ce în ce mai mult ca lucrarea capitală a lui N. Vaschide. Ea se bucură și de o prefață plină de substanță, din partea cunoscutului fiziolog și psiholog francez, Charles Richet.

Ceea ce surprinde la prima vedere este faptul că N. Vaschide ia ca punct de plecare „științele divinatorii chiromantice", „chirognomia și fizionomia mîinii" și „studiul mîinii după chiromanția clasică" (primele trei capitole ale cărții).

Tratează, în continuare, despre „canonul artistic al mîinii" și „mîna în operele de artă", pentru a determina alte cunoștințe, de ordin „intuitiv". Abia după această incursiune, trece la examinarea propriu-zis științifică a problemei : „Anatomo-fiziologia mîinii", „Psiho-fiziologia mîinii", „Amprentele digitale", „Patologia mîinii", „Crampa scriitorilor", „Mîna la degenerați și în afecțiunile congenitale", „Mîna din punct de vedere antropologic", „Strîngerea de mînă și gestul", „Mîna din punct de vedere

[1] Vezi spre ex. : *Signes physiques de dégénérescence*, în colaborare cu Vurpas, 1903, 79 p. sau *Recherches expérimentales sur les signes physiques de l'intelligence*, 1904, 63 p., în colab. cu Madeleine Pelletier, alături de numeroase lucrări de „antropologie psihologică" și de conferință despre „crampa scriitorilor", din 1907.

psiho-social". În ultimele capitole își expune propriile cercetări: „Metoda cercetărilor personale", „Imaginea motoare (motrice)", „Cercetări experimentale asupra divinației viitorului, previziunile chiromantice", și, în sfîrșit, „Incercare a unei teorii în sprijinul posibilității revelației psihice prin mînă".

Planul primitiv al lucrării, precizează N. Vaschide, a fost o monografie despre simțul muscular, despre psiho-fiziologia mișcării (din care a și publicat cîteva lucrări pregătitoare). „Mîna reprezintă pentru mine sediul principal (nu unicul) al sensibilității motoare.... organul sensorial al motilității, precum pielea este al sensibilității tactile și ochiul al vederii". Pe de altă parte, „mișcarea este elementul cel mai intim al gîndirii. Mîna, prin sinteza motoare și tactilă, cu totul particulară, pe care o reprezintă, sensibilitate de contact, termică, musculară, dureroasă, senzație de apăsare, gîdilare, relief etc., reprezintă punctul cel mai precis, cel mai tangibil, al obiectivării noastre exterioare" (p. 22—24). În chipul acesta problema a căpătat amploare și de la o monografie despre simțul muscular, cu un caracter de specialitate mai restrînsă, N. Vaschide a elaborat o monografie complexă despre mînă, cu implicații științifice extrem de variate și ispititoare.

„Există mîini abătute, mîini neurastenice, cum există mîini vesele, mîini agile, mîini nervoase și mîini melancolice. Unele mîini sînt tandre și voluptoase, altele sînt lenețe, altele pline de energie..." (p. 197). „Dacă se cunoaște psihologia ei, limbajul ei muscular, mîna ne poate informa, prin ea însăși, mai ales despre mentalitatea trecută și prezentă, dar prea puțin despre cea viitoare" (p. 472). „Fără teamă de a depăși granițele cunoștințelor noastre științifice, putem spune că mîna poate procura noțiuni suficiente despre caracterul individual" (p. 481).

Ch. Richet scrie: „Toate rarele și alesele calități ale lui Vaschide se regăsesc în această lucrare: o erudiție sigură și universală, o perspicacitate analitică totdeauna trează, și acea ingeniozitate de vedere și stil, fără de care operele cele mai profunde nu contează" (p. I.).

„Viața sufletească se reflectă în structura ființei noastre, în fizionomie, în trăsăturile feței și configurația mîinilor" (p. II). „...Abilitatea mîinii nu este... decît o abilitate cerebrală. Cînd se vorbește de mîna dibace a chirurgului sau a violonistului, se uită prea mult că această dexteritate manuală este un fenomen intelectual. Mîna nu este ... decît un aparat de supunere. Ea nu face nimic ce nu i se comandă de creier. Toată activitatea ei purcede de la creier, care conduce și dă impulsul. Un mare violonist, un mare chirurg, sînt îndemînateci prin creierul lor... De asemenea, nu m-aș teme să declar că o foarte mare nedibăcie manuală este o adevărată defectuozitate cerebrală. Opoziția care se stabilește prea adesea între îndemînare și inteligență pare deci destul de neîntemeiată" (p. IV—V).

Apar aici idei care se înscriu pe linia mare a gîndirii științifice de la Engels la Pavlov, despre rolul muncii în antropogeneză și rolul sistemului nervos central în ontogeneză. Este un cîmp de cercetări încă aproape neexplorat, cu uriașe perspective științifice. N. Vaschide a fost un pioner, întregit de Richet, prin concluzii ale căror premise le-a pregătit cu minuțiozitate, dar el însuși nu le-a mai putut formula.

Lucrările științifice ale lui N. Vaschide (singur sau în colaborare), atîtea cîte am putut identifica, se ridică la 170, din care 12 cărți. Unele sînt republicări (în diferite limbi sau publicații), altele reluări (în culegeri și sinteze), totuși numărul lor rămîne impresionant în raport cu perioada scurtă de activitate științifică de specialitate (mai puțin de 12 ani).

În ansamblu, opera psihologică a lui N. Vaschide se caracterizează prin :

1. Întemeierea psihologiei pe fiziologie, uneori pînă la confundarea celor două științe. „Nu vom distinge lucrările de fiziologie de cele de psihologie pură. O asemenea deosebire, obișnuită de altfel la psihologi, n-ar corespunde.... nici unei concepții cu adevărat științifice, deoarece unde sfîrșește fenomenul fiziologic și unde începe fenomenul psihologic ?" [1]. Este o poziție înaintată pentru vremea aceea, în care psihologia idealistă și chiar ramura „teologală" a acesteia, stăpîneau universitățile și institutele de cercetări. În altă parte, Vaschide, împreună cu Toulouse și Piéron, se apropie de o soluție mai puțin mecanicistă, aproape dialectică : „Un fenomen fiziologic este un fenomen fizico-chimic, în plus viața ; un fenomen psihic este un fenomen fiziologic, în plus conștiința. Dar, tot așa cum viața animă fenomenul fizico-chimic, conștiința luminează, ca să zicem așa, fenomenul fiziologic" [2]. Rezultate ale unei îndelungate evoluții, ale unor complicate salturi calitative, ale unor interacțiuni multilaterale, fenomenele psihice, deși purced din cele fiziologice, iar acestea din cele fizico-chimice — și apar deci, netăgăduit, ca o etapă de dezvoltare a materiei — rămîn în esență ireductibile, iar fiziologia întemeiază, nu înlocuiește psihologia.

2. Fundamentarea psihologiei ca pe o știință experimentală, cu o tendință vădită de „cantificare" a metodelor, de a folosi la maximum „măsurătoarea", pe modelul celorlalte științe. „Psihologia experimentală — scrie Vaschide — este o știință care își propune să aplice la fenomenele psihologice legile științelor naturale" — și care „admite.... într-un chip incontestabil noțiunea de măsurătoare în psihologie" [3]. În fruntea colecției de 50 de volume din „Biblioteca internațională de psihologie experimentală, normală și patologică", de sub direcția dr.-ului Toulouse, secretar fiind N. Vaschide, concepută ca un vast, dar unitar, tratat internațional de specialitate, cei doi oameni de știință arată că toate studiile „vor fi bazate pe experimentare, care a transformat în vremea din urmă psihologia și a făcut-o comparabilă cu fiziologia, din care, de altfel, ea nu este decît o secție". Sîntem în măsură să afirmăm că Vaschide a fost influențat sensibil și de școala rusă de psihologie, dacă nu chiar de Pavlov, pe care se pare că nu l-a cunoscut, dar în mod cert de Secenov, Behterev etc.

N. Vaschide acordă o atenție deosebită metodei. „Faptele experimentale valorează cît metoda care a prezidat la experimente..." [4]. Și totuși,

[1] N. Vaschide și R. Meunier, *La Pathologie de l'attention*, Paris, 1908, p. 2.
[2] Dr. Toulouse, N. Vaschide, H. Piéron, *Technique de Psychologie Expérimentale*, 1904, p. 28.
[3] N. Vaschide, *La Mesure de l'intelligence...*, p. 115.
[4] *Ibidem*, p. 107.

metoda singură nu asigură succesul: „știința nu este numai opera metodei, ea este opera omului de știință. Un instrument va căpăta în mîini diferite, adeseori, cu totul altă valoare, și nu este de ajuns a poseda o metodă și instrumente precise, mai trebuie să știm a le folosi cu precizie" *(Technique...,* p. 226).

3. Cu toate acestea, Vaschide nu se mărginește la experimentul de laborator, adică la experimentul propriu-zis, ci dă procedeului un înțeles mult mai larg, ceea ce am numi noi: condiții experimentale sau cvasi-experimentale, experiment natural, observații cu precauțiuni experimentale etc. El își dă seama, în același timp, că cel puțin în etapa noastră științifică, experimentul nu este universal aplicabil, că există fenomene psihice sau aspecte ale lor, inaccesibile metodelor experimentale. De aceea, în multe cercetări (despre vise, delir, halucinații etc.) a recurs la chestionar, convorbiri, anamneză, biografie, observație, mărturisiri, jurnal intim, introspecție etc. Cu alte cuvinte, a îmbrățișat principiul just că, în lipsa unor metode mai precise, știința, fenomen istoric cuprins în etapele dezvoltării intelectuale, determinată la rîndul ei de dezvoltarea economico-socială, nu trebuie să capituleze, ci este datoare să înfrunte problemele ce i se pun, cu acele mijloace care îi sînt la îndemînă.

N. Vaschide este convins atît de mult de limitele experimentului clasic, încît — tratînd despre chiromanție privită ca o „meserie psihologică" — nu se ferește să ia în considerare nici „intuiția". „Se poate... ca subiecți... înzestrați cu această facultate misterioasă (sic) „intuiția", să seziseze date necunoscute, datele necunoscutului" (p. 487). „Cea mai mare parte a psihologilor de meserie nu sînt în stare să definească un caracter atît de repede, atît de perfect, ca unele din aceste ființe intuitive... Am văzut psihologi îmbătrîniți în laboratoare, autori de memorii considerabile despre tot felul de probleme de psihologie, nefiind, față de sensibilitatea unei chiromanțiene, decît niște bieți debutanți în studiul sufletului omenesc" (p. 488). Exagerarea este evidentă, dar, firește, problema interesează pe orice metodolog, încît ea poate fi discutată.

Psihologia de laborator își găsește însă o completare într-adevăr rodnică în psiho-patologie, ea însăși cu mari posibilități de aplicații experimentale. Boala acționează uneori „cvasi-experimental", așa cum cercetătorul însuși ar proceda, dacă i-ar sta în putință. „Patologia mintală, care disociază diferitele fenomene psihice... pune astfel în relief și în lumină anumite mecanisme mintale normale" *(La logique morbide,* I, p. 254).

Alte multe trăsături ale operei lui N. Vaschide ar trebui să fie analizate: legătura psihologiei cu practica (educația, învățămîntul, munca, îndrumarea profesională, igiena, medicina etc.); studiul „mecanismelor psihologice", independent de substratul lor fiziologic, mai mult sau mai puțin cunoscut; combaterea credințelor și practicilor superstițioase, nu numai a viselor profetice și a chiromanției, dar și a religiei și metafizicii), terminînd cu un optimism robust, cu o încredere desăvîrșită în puterile de cunoaștere ale minții omenești.

„Inteligența omenească este fecundă și îndrăzneață — și eu cred că într-o zi se va cunoaște totul, se va măsura totul, că inteligența se va multiplica și se va mări" *(La Mesure.....* p. 157).

N. Vaschide a avut și părți negative: a) El înclina să creadă în existența unei corelații între aspectele morfologice și fenomenele psihice (de ex., între forma capului și inteligență), ceea ce, firește, azi ni se pare absurd. b) El înclina să creadă că „psihologia experimentală" este în stare să rezolve problemele de orientare și selecție profesională, exclusiv pe baza unor factori psihici considerați ca înnăscuți, aruncînd parcă o umbră asupra acțiunii hotărîtoare a educației și mediului social. c) În sfîrșit, N. Vaschide înclina să creadă că știința experimentală se poate dispensa de orice „metafizică", înțelegînd însă prin aceasta nu numai idealismul, ci și materialismul, îndoindu-se oarecum de adevărul că știința nu se poate fundamenta decît printr-o concepție filozofică materialistă. Toate acestea erau însă numai înclinări, nu poziții închegate. Totuși, nu se poate tăgădui principiul că știința este răspunzătoare nu numai pentru ceea ce afirmă răspicat, ci și pentru ceea ce lasă, din cauza unor formulări vagi, să se afirme în chip eronat, de alții, în numele ei.

Dacă nu stăruim asupra lor, e numai din cauză că ne propunem să reluăm problema într-un cadru mai larg.

Dacă ar fi să cuprindem toate cele înfățișate pînă acum într-o formulare sintetică, am spune: Nicolae Vaschide a avut în cunoașterea omului, sub aspectul problemelor, curiozitatea și neliniștea metafizicianului; sub aspectul metodelor, disciplina și prudența fizicianului. N-a rezistat nici unei tentații, cînd a fost vorba de probleme, n-a cedat nici unei tentații cînd a fost vorba de folosirea efectivă a metodelor. De aceea, n-a depășit decît extrem de rar și numai cînd nu și-a putut da seama, granițele științei. Ne referim, bineînțeles, numai la activitatea sa științifică (de psiholog). Este calitatea principală a lui N. Vaschide, demnă de reținut, pentru că ea însemnează supunere la adevăr, iar prin adevăr, aport la progresul uman.

НИКОЛАЙ ВАСКИДЕ
(1874—1907)

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Работа является очерком по истории румынской психологии и содержит био-библиографический анализ первого румынского психолога экспериментатора с европейским именем. Н. Васкиде родился в Бузэу (Румыния) в 1874 и умер в Париже в 1907 году. Он был «открыт» в 1894 году (когда сдавал экзамены на степень лиценциата по словесности и философии в Бухарестском Университете). Альфредом Бине, директором Парижской лаборатории физиологической психологии, посетившим в то время, с научными целями, Румынию. Таким образом Н. Васкиде попал в Париж, где он продолжил свое образование (в области психологии и медицины) и последовательно занимал должности: внештатного асистента лаборатории физиологической

психологии, заведующего отделом лаборатории опытной психологии и заместителя директора лаборатории патологической психологии.

Н. Васкиде опубликовал многочисленные работы по опытной психологии, физиологии, антропологии, психиатрии и др., а также ряд других, написанных совместно с другими авторами. Главными из этих работ являются: I. La psychologie à l'école primaire (совместно с A. Binet в Année Psychologique, IV. 1898) ; 2. La psychologie du rêve au point de vue médical (совместно с H. Piéron, Paris, 1902) ; 3. Psychologie du délire dans les troubles psychopatiques (совместно с Cl. Vurpas, Paris, 1902) ; 4. La logique morbide (совместно с Cl. Vurpas, предисловие Th. Ribot, Paris, 1903) ; 5. Essai sur la psycho-physiologie des monstres humains (совместно с Cl. Vurpas, Paris, 1903) ; 6. Technique de psychologie expérimentale (совместно с Toulouse, H. Piéron, Paris, 1904) ; 7. La mesure de l'intelligence (Bucarest, 1905) ; 8. La pathologie de l'attention (совместно с R. Meunier, Paris, 1908) ; 9. Essai sur la psychologie de la main (Paris, 1909) ; 10. La psychologie de l'attention (совместно с R. Meunier, Paris, 1910) ; II. Le sommeil et les rêves (Paris, 1911) и др.

Главными научными заслугами Н. Васкиде являются: 1) физиологическое обоснование психологии; 2) выработка аппаратов и лабораторных методов; 3) фактические исследования в области опытной психологии; 4) установление связи между психологией и патологией (патологическая психология и психиатрия); 5) практическое применение психологии (в педагогике, профориентации, медицине и т. д.).

Н. Васкиде опубликовал ценные работы и на румынском языке, оказав тем самым положительное влияние на молодую румынскую психологию, и помог ей во время ее развития в научном, физиологическом и опытном направлении.

NICOLAE VASCHIDE
(1874—1907)

(RESUMÉ)

Il s'agit d'une étude d'histoire de la psychologie roumaine qui comprend l'analyse bio-bibliographique du premier psychologue expérimental roumain jouissant d'un renom européen. Né à Buzău (Roumanie) en 1874, N. Vaschide meurt à Paris en 1907. Il fut „découvert" en 1894 (alors qu'il était en train de passer sa licence ès lettres et philosophie à l'Université de Bucarest) par Alfred Binet, directeur du Laboratoire de psychophysiologie de Paris, à l'occasion d'un voyage d'études qu'il entreprit en Roumanie. C'est ainsi que N. Vaschide partit pour Paris, où il poursuivit des études de psychologie et de médecine et travailla successivement comme attaché près du Laboratoire de psychophysiologie, comme chef de

travaux au Laboratoire de psychologie expérimentale et enfin comme directeur adjoint du Laboratoire de psychologie pathologique.

N. Vaschide a publié de nombreux travaux de psychologie et de physiologie expérimentale, d'anthropologie, de psychiatrie etc., tant seul qu'en collaboration avec Alfred Binet, le Dr. Toulouse, H. Piéron, Cl. Vurpas, R. Meunier, etc. Les plus importants de ces travaux sont : 1. *La Psychologie à l'école primaire* (en collaboration avec A. Binet, „Année Psychologique" IV, 1898) ; 2. *La Psychologie du rêve au point de vue médical* (en collaboration avec H. Piéron, Paris 1902) ; 3. *Psychologie du délire dans les troubles psychopathologiques* (en collaboration avec Cl. Vurpas, Paris 1902) ; 4. *La Logique morbide* (en collaboration avec Cl. Vurpas, avec une préface de Th. Ribot, Paris 1905); 5. *Essai sur la psycho-physiologie des monstres humains* (en collaboration avec Cl. Vurpas, Paris 1903); 6. *Technique de psychologie expérimentale* (en collaboration avec le Dr. Toulouse et. H. Piéron, Paris 1904) ; 7. *La Mesure de l'intelligence* (Bucarest 1905) ; 8. *La Pathologie de l'attention* avec R. Meunier (Paris 1908) ; 9. *Essai sur la psychologie de la main* (Paris 1909) ; 10. *La Psychologie de l'attention* (en collaboration avec R. Meunier, Paris 1910) ; 11. *Le Sommeil et les rêves* (Paris 1911), etc.

Les principaux mérites scientifiques de N. Vaschide sont les suivants : 1° il a fondé la psychologie sur la physiologie ; 2° il s'est préoccupé des appareils et des méthodes de laboratoires ; 3° il a entrepris des recherches effectives de psychologie expérimentale ; 4° il a rattaché la psychologie à la pathologie (psychologie pathologique et psychiatrie) ; 5° il s'est préoccupé des applications pratiques de la psychologie en pédagogie, dans le choix d'une profession, en médecine, etc.).

N. Vaschide a également publié de précieux ouvrages en langue roumaine, qui ont exercé une influence positive sur la jeune psychologie roumaine, contribuant à l'acheminer dans une direction scientifique, physiologique et expérimentale.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 3, 1957

UNELE PARTICULARITĂȚI ALE DEZVOLTĂRII PERCEPȚIEI RAPORTURILOR DE MĂRIME

DE

M. BEJAT și P. POPESCU-NEVEANU

Articolul de față cuprinde expunerea unei părți dintr-o cercetare mai amplă referitoare la această problemă.

Din materialul obținut prin cele 11 experimente-joc folosite în decursul cercetării (fiecare comportînd între 2 și 7 variante), ne referim aici numai la cel dobîndit prin aplicarea a trei experimente, în numai cîteva dintre variantele lor.

Cercetarea s-a efectuat pe 63 de copii preșcolari. Experimente de control s-au făcut cu : antepreșcolari, școlari și adulți.

S-a folosit experimentul natural, de tipul jocurilor didactice, obișnuite în instituțiile preșcolare.

În acest scop, au fost adaptate scopurilor experimentale unele din jocurile cunoscute din metodicile de jocuri didactice sau au fost imaginate, după aceleași principii, altele.

Pentru a putea înregistra exact rezultatele și a împiedica influența reciprocă între copii în ceea ce privește găsirea soluțiilor, experimentele nu s-au făcut colectiv, ci individual. Scopul acestor experimente era de a dezvălui particularitățile procesului de percepere a anumitor raporturi mai complexe de mărime, în decursul activității copiilor cu obiecte de mărimi diferite. Datele care urmează să le prezentăm au fost obținute prin folosirea următoarelor experimente-joc :

1. „Prin ce se deosebesc ?", 2. „Să îmbrăcăm fetițele" și 3. „Cu care se aseamănă ?".

ANALIZA REZULTATELOR

Primul experiment („Prin ce se deosebesc ?") constă în aprecierea raporturilor de mărime între trei cuburi cu volum diferit. Cu o parte dintre subiecți (27) experimentul a fost făcut folosind cuburi care erau și

de culoare diferită. În experimentele făcute cu alți 21 de subiecți s-au întrebuințat cuburi de aceeași culoare.

Dintre cei 27 de subiecți la care a fost aplicată prima variantă a experimentului, au răspuns corect la întrebarea „Prin ce se deosebesc cele trei cuburi?" („Sînt toate la fel?"), numai doi copii de vîrstă preșcolară mare (7,40%): „Se deosebesc că nu-s la fel colorate și nu sînt tot una de mari". Doi preșcolari mici (7,40%) au apreciat că sînt toate la fel. La întrebarea suplimentară *„Numai prin culoare* se deosebesc sau se mai deosebesc *prin altceva?"* pusă celorlalți copii care arătaseră deosebirea în culoare, numărul răspunsurilor corecte a crescut la 9 (deci cu încă 7, dintre care 4 date de preșcolari mari și 3 de preșcolari de vîrstă mijlocie), adică la 33,33 %. Continuîndu-se inhibarea culorii prin actualizarea pe cale verbală a unui alt criteriu, care să inducă negativ criteriul culorii, cei 18 subiecți care nu dăduseră un răspuns corect, au fost întrebați: „Toate trei cuburile sînt *la fel de mari?"*. De data asta numărul răspunsurilor corecte a crescut la 92,60 %. Doi copii de vîrstă preșcolară mică — unul de 3 ani și 2 luni și altul de 3 ani și 4 luni — n-au reușit să dea răspunsuri corespunzătoare din pricina faptului că nu cunoșteau, și n-au reușit să-și însușească nici în decursul experimentului, noțiunile de asemănare și deosebire („se deosebesc că sînt la fel", spun ei). La întrebarea „Care cub e mai mare și care e mai mic?", acești doi copii dau însă răspunsuri corecte.

Dovezi ale insuficientei stăpîniri a noțiunilor de asemănare și deosebire am mai întîlnit pe parcursul experimentelor noastre chiar și la copii de vîrste mai mari. Aceștia își însușesc însă noțiunile respective în cursul activității lor practice de comparare a obiectelor, uneori chiar și în decursul experimentelor făcute de noi. În acest scop s-au folosit întrebări ajutătoare („Sînt la fel?" etc.).

A doua variantă, în care criteriul deosebirii după culoare era înlăturat prin prezentarea unor cuburi de aceeași culoare, a fost aplicată la 21 de copii preșcolari. Întrebați dacă cele trei cuburi se deosebesc între ele sau sînt toate la fel, din cei 21 de copii 16 au remarcat deosebirea de mărime, iar restul de 5 au afirmat că toate sînt la fel. Un preșcolar de vîrstă mare (Dan St., 6 ani), întrebat de ce spune că sînt la fel, răspunde: *„Păi, și ăsta și ăsta și ăsta e tot cub; și ăsta și ăsta și ăsta e tot roșu"*. Cubul ăsta (mare) și ăsta (mic) sînt la fel, nu-i nici o deosebire între ele? — *„Ba da, ăsta-i mai mare și ăsta mai mic"*. Este de remarcat caracterul analitic al răspunsurilor subiectului („și ăsta și ăsta și ăsta").

Un alt copil (Mihai G. 4 ani și 11 luni) dă în această probă răspunsuri oarecum asemănătoare, dar cu un caracter mai sintetic: „Ce te face să spui că sînt la fel?" — *Sînt toate cuburi verzi.* — Și nu-i nici o deosebire între ele? — Nu. Doar că ăsta e zgîrîiat puțin". Stabilirea raportului de mărime prezentînd dificultăți pentru copil, acesta formulează deosebiri referindu-se la însușiri cu totul întîmplătoare și abia perceptibile (zgîrîietura!) sau în orice caz, mult mai puțin evidente decît diferența de mărime.

Orientînd verbal atenția copilului spre raportul de mărime (prin întrebarea — „Sînt toate la fel de mari?"), acesta răspunde precipitat: — *„Nu, ăsta-i mai mare și ăsta mai mic și ăsta* (mijlociu) *tot mai mic"*.

— Atunci e vreo deosebire între ele ? — *Da.* — Prin ce se deosebesc ? — *„Prin... că ăsta-i mai mare și ăstea mai mici".* — Se deosebesc deci prin mărime. — *„Da, prin mărime".*

Din protocoalele citate reiese că începînd de la $4^1/_2$—5 ani, se poate vorbi la copil de prezența unor imagini generalizate („tot cub" sau „sînt toate cuburi"...). Ceea ce este general în imagine corespunde categorialului logic și apare în primul plan. Asemănarea de formă (care dă și semnificația obiectului) și cea de culoare creează focare de excitație mai puternică în scoarță și inhibă prin inducție negativă deosebirile de mărime (și așa mai greu perceptibile din cauza caracterului lor relațional), împiedică oglindirea acestora în cel de-al doilea sistem de semnalizare.

Procedîndu-se la fel și cu ceilalți trei copii din această categorie (e vorba de trei copii de vîrstă preșcolară mică), s-au obținut pînă la urmă, în toate cele 21 de cazuri cercetate în această variantă, stabilirea unei diferențe de mărime între cele trei cuburi prezentate.

Comparînd datele obținute în cele două variante, reiese că înlăturarea diferenței de culoare aduce o ușurare simțitoare în rezolvarea sarcinii.

Experimentul a fost făcut și cu copii de vîrstă antepreșcolară și din datele obținute reiese că reprezentarea raporturilor de mărime în forme foarte elementare, o au chiar și copiii de 2—$2^1/_2$ ani. Aceștia pot să rezolve problema de a alege din două sau chiar din trei cuburi pe cel mai mare, dacă diferența de mărime e sezisabilă, dacă însușirea de mărime nu e mascată de alte însușiri mai proeminente și, mai ales dacă i se indică, dintru început, copilului criteriul după care se face comparația — mărimea. („Care e mai mare ?").

Dificultățile survin, atît la antepreșcolari cît și la preșcolari, din momentul în care se încearcă stabilirea raporturilor reciproce de mărime între mai mult decît două obiecte, cînd noțiunile de „mai mare" și „mai mic" se dovedesc a fi insuficiente. Experimentul a fost făcut tot cu cele trei cuburi de volum diferit : mare (A), mijlociu (B), mic (C).

Întrebat care e *mai mare* dintre A și B (cubul mare și cel mijlociu), copilul (Victor G. 3;2 ani) indică pe A. Luîndu-l pe A și punînd alături de B pe C (cubul mijlociu și cel mic), la întrebarea „care e mai mare din acestea două ?", copilul răspunde : *„Nici unul. Mai mare e cel pe care l-ai ascuns tu".*

În altă ședință, procedînd invers și întrebîndu-l care e *mai mic* dintre A și B (cubul mare și cel mijlociu), copilul indică just pe B.

Luînd cubul mare și punînd pe cel mic lîngă cel mijlociu, la întrebarea „care e *mai mic* dintre acestea două ? (B și C) copilul indică tot pe cel mijlociu (B).

Analizînd mai îndeaproape această situație, s-a observat că la începutul vîrstei preșcolare mici, datorită caracterului concret al gîndirii copilului și insuficientei dezvoltări a proceselor de abstractizare și generalizare, de analiză și sinteză în cel de-al doilea sistem de semnalizare, se manifestă tendința de a atribui însușirile relaționale de „mai mare" și „mai mic", obiectelor — ca pe niște însușiri concrete, individuale, cum sînt forma și culoarea de pildă — și nu raporturilor dintre ele. De aceea, copilului de $2^1/_2$—$3^1/_2$ ani îi este greu să înțeleagă cum un același obiect

poate să fie, în acelaşi timp, şi „mai mare" şi „mai mic", în raport cu alte două obiecte diferite ca mărime.

Tabloul nr. 1 dă o imagine mai clară a distribuţiei pe vîrste a răspunsurilor la această probă.

Tabloul nr. 1

Vîrsta	Mică			Mijlocie			Mare		
Felul răspunsului	Nu au noţiunea „mai mare"-„mai mic"	Nu au noţiunea de „mărime mijlocie"	Au noţiunea de „mărime mijlocie"	Nu au noţiunea „mai mare-mai mic"	Nu au noţiunea de „mărime mijlocie"	Au noţiunea de „mărime mijlocie"	Nu au noţiunea „mai mare"-„mai mic"	Nu au noţiunea de „mărime mijlocie"	Au noţiunea de „mărime mijlocie"
Nr. sub	2	20	—	—	10	4	—	4	8
% din nr. pe vîrste	9	91	—	—	71	29	—	33	67
% din numărul total	4	42	—	—	21	8	—	8	17

Din aceasta reiese că un număr foarte mare de copii — 20 de vîrstă mică (91% din totalul vîrstei), 10 de vîrstă mijlocie (71% din totalul vîrstei) şi 4 de vîrstă mare (33% din totalul vîrstei) nu au noţiunea de mărime mijlocie, ei raportînd-o pe aceasta numai la una dintre mărimile alăturate şi asimilînd-o celeilalte. Raportat la cel mare, cubul mijlociu este socotit „tot mic", iar cînd e raportat la cel mic, e socotit „tot mare". Stabilirea relaţiilor între două mărimi distincte, după cum am văzut, nu e pentru copiii preşcolari o problemă prea grea, atunci cînd li se precizează de la început punctul de vedere al comparaţiei (criteriul).

Dificultăţile apar însă, la cea mai mare parte dintre copii (nu la toţi), atunci cînd trebuie să stabilească raporturile dintre trei sau mai multe mărimi diferite. Mărimea mijlocie între alte două este de obicei asimilată uneia dintre extreme. Pus în situaţia deci de a face o dublă relaţie, copilul preferă să o reducă la una singură. (Copilul nu raportează în acelaşi timp cubul de mărime mijlocie şi la cel mai mic şi la cel mai mare decît el, ci numai la unul dintre acestea. Atunci cînd îl compară cu cel mic, el îl înglobează pe cel mijlociu în categoria „cuburi mari" şi spune: *„Ăsta* (cel mic) *e cub mic, şi ăstea* (cel mijlociu şi cel mare) *sînt cuburi mari"*. Cînd comparaţia se face cu cubul mare, cel mijlociu e asimilat categoriei de „cuburi mici": *„Ăsta* (cel mare) *e mare, şi astea* (cel mijlociu şi cel mic) *sînt mici"*.

La început copilul pare să folosească denumirile de „mai mare" şi „mai mic" fără să înţeleagă prin ele un raport de mărime între două

obiecte. Datorită caracterului concret al gîndirii sale, el socotește însușirea de relație (mai mare-mai mic) ca un atribut, ca o însușire a obiectului individual, invariabilă, în funcție de raporturile acestuia cu altele.

În decursul experienței, folosindu-se raportul de „mai mare-mai mic" cu aplicație la lucruri diferite, relația se generalizează, dînd naștere însă — după cum am văzut — unei stereotipii inerte, rigide și unilaterale, care încearcă să asimileze, să cuprindă în ea ca într-un pat al lui Procust, raporturi noi care o depășesc prin complexitatea lor. Dezvoltarea gîndirii copilului evoluează tocmai pe linia învingerii acestei inerții. Pe măsură ce experiența copilului este oglindită în cel de-al doilea sistem de semnalizare și supusă deci procesului de abstractizare și generalizare, stereotipele fixate devin din ce în ce mai dinamice.

Observații asemănătoare au fost făcute și într-un alt experiment în care a fost folosit jocul „Să îmbrăcăm fetițele". Pe trei cartonașe pătrate, de aceeași mărime, sînt desenate trei fetițe de mărimi diferite, iar pe altele, îmbrăcăminte de mărimi corespunzătoare lor (rochițe, paltoane, căciulițe, ciorapi, ghete etc.). Acest experiment s-a făcut cu 15 copii (6 de vîrstă mică, 4 de vîrstă mijlocie și 5 de vîrstă mare) care n-au luat parte la experimentul precedent (făcut cu cuburi).

Din experiment a reieșit că dintre cei 15 subiecți, cinci (doi de vîrstă mijlocie și trei de vîrstă mare) cunoșteau noțiunea de mărime mijlocie, „îi dau ei căciulița asta fiindcă e mare, ei (celei mijlocii) i-o dăm pe a *mijlocie* și ei pe cea mică" (Mihai C. 5 ani). În numărul acestor cinci subiecți am înglobat nu numai pe cei ce foloseau cuvîntul „mijlociu" referindu-se la o mărime intermediară între alte două, ci și pe cei ce aveau noțiunea raporturilor respective, denumindu-le prin alte cuvinte: „una este *mai mică*, una *mai mare* și alta *și mai mare*" (Dinu D. 4; 9 ani), sau „Asta-i *mare*, asta-i *mai micuță* și asta *mai mititicuță*". (Gabriel D. 6 ani).

La restul de 10 copii (6 de vîrstă mică, 2 de vîrstă mijlocie și 2 de vîrstă mare) cu care s-a mai experimentat, neexistînd noțiunea de „mijlociu", se produce — ca și în experimentul precedent — *un fenomen de asimilare*: obiectul de mărime medie e înglobat în una dintre cele două noțiuni pe care le cunoaște copilul: mare și mic. Mijlocia e „tot mare" sau „tot mică". Subiectul (Tania A. 3; 2 ani) spune că dintre cele trei fetițe „astea două (cea mare și cea mijlocie) sînt mai mari și asta (cea mică) e mai mică".

Această tendință persistă la copii chiar după ce au început să seziseze și să formuleze just raporturile de mărime între obiecte.

— *„Asta e mai mare și asta e mai mică.* — Dar asta? (cea mijlocie). — *Puțin mai mare și puțin mai mică.* — De cît care e mai mică?... (O arată pe cea mare), — De ce ai pus aici ciorapii ăștia? (mici). — *Fiindcă sînt mici.* — Dar ăștia cum sînt? (mari). — *Mari.* — Dar ăștia? — *Tot mari*" (Alin. N. 3; 4 ani). Sau în alt protocol: *„Una (fetiță mică,* una *mare* și una *tot mai mare*... Asta (cea mijlocie) *e tot mai mare ca a mică,* de aia e puțin mai mare... Ea (cea mijlocie) e *puțin mai mare decît asta* (arată pe cea mică) și *puțin mai mică decît asta*" (arată pe cea mare). Copilul nu cunoștea cuvîntul „mijlociu" cu care se desemnează de obicei

mărimile intermediare. Pentru a înlătura posibilitatea confuziei între mărimea mijlocie și așezarea spațială, la mijloc, atunci cînd s-a spus copilului cuvîntul, s-a evitat prezentarea cartonașelor cu desene în ordinea: mare — mijlociu — mic. Cum e asta? — *Mijlocie* (cuvîntul fusese folosit de experimentator cu cîteva minute mai înainte). — De ce spui că-i mijlocie? — *Fiindcă e puțin mai mare și puțin mai mică... Ăsta* (paltonul mare) *se potrivește la cea mare, ăsta* (cel mic) *micii și* ăsta (cel mijlociu) *la puțin mai mare și puțin mai mică.* — Cum se numește paltonul puțin mai mare și puțin mai mic? — *Paltonul mijlociu.* — De ce se potrivește acolo? — *Că e și ea mijlocie.* Sortează corect pînă la sfîrșit, desemnînd însă obiectele de mărime mijlocie, de cele mai multe ori prin perifraza descriptivă „puțin mai mare și puțin mai mic" (Bebe G. 4; 8 ani). Perseverarea aceasta a funcției descriptive care se manifestă în repetarea unor judecăți intuitive verbalizate, dovedește că integratorul nu se impune dintr-odată. Deși apariția denumirii nu-i un lucru lipsit de importanță, copilul pare a fi preocupat, în cazul respectiv, nu atît de fixarea cuvîntului, cît de cea a relației duble care va constitui conținutul acestuia. Repetarea descripției relației apare ca un fenomen izvorît din necesitatea oglindirii acesteia cît mai exact, cît mai analitic, în cel de-al doilea sistem de semnalizare, precum și din nevoia întăririi, fixării și stereotipizării (automatizării) ei.

În sistematizarea experienței concrete, limbajul joacă desigur un rol important. Datorită însă insuficientei dezvoltări a celui de-al doilea sistem de semnalizare, precum și ca o urmare a puternicei inducții negative determinată de activitatea primului sistem de semnalizare, în unele cazuri acțiunile în plan concret ale copilului nu se verbalizează. Doi dintre cei șase preșcolari mici la care s-a aplicat acest experment (Radu C. 3; 1 ani și Gabriel S. 3; 2 ani), deși sortează corect după mărime obiectele de îmbrăcăminte, nu pot să explice de ce le-au așezat așa. Ei răspund de obicei prin „așa trebuie" sau dau alte explicații întîmplătoare. Unul dintre ei (Radu C.), întrebat de ce a dat pantofii respectivi (mici) păpușii celei mici, spune: *„Așa trebuie, ăștia sînt mai buni".* — De ce? — *„Fiindcă sînt negri".* Sortarea după culoare era exclusă în cazul respectiv: pe întreaga coloană de cartonașe nu mai era nici un desen colorat în negru sau vreo altă culoare întunecoasă (brun, gris închis etc.), care ar fi putut fi asimilată negrului. Copilul a rezolvat proba de sortare printr-un proces de adaptare concretă, neverbalizată, de aceea îi e greu să arate cauzalitatea soluțiilor lui.

Din experimentul acesta s-a văzut că în unele cazuri copiii preșcolari mai mici nu pot să detașeze mărimile mijlocii nu numai din insuficiență verbală, ci fiindcă și practic operează dificil cu ele. Îmbrăcămintea de mărime mijlocie este sortată uneori în coloanele de îmbrăcăminte mică și mare. În schimb, acestea două din urmă sînt foarte rareori intervertite, și atunci din pricina asemănării cromatice.

În faza următoare, copilul operează practic corect cu obiectele, ținînd seama de raporturile lor de mărime, fără să poată însă denumi relațiile mai complexe și nici arăta motivele pentru care a sortat așa. Din experimente reiese clar că întotdeauna se începe prin stabilirea de relații

concrete care apoi, prin verbalizare, devin conștiente. În această fază, noțiunea se dezvoltă prin relaționare, prin stabilirea de raporturi cu alte noțiuni.

Cel de-al treilea experiment constă într-un joc de sortare: „Cu care se aseamănă ?". Jocul e alcătuit din 27 de cartoane care reprezintă copii, bețe și cercuri în număr diferit (1—3) și de mărimi diferite (mare—mijlocie—mică). Desenele sînt executate într-o singură culoare. Așezarea obiectelor în desene e diferită.

Dintre cele 27 de cartonașe, trei sînt prezentate ca reper pentru sortare iar restul de 24 sînt date subiectului, în grupe de cîte trei, pentru a fi așezate în fața cartonașelor reper, ținîndu-se seama de asemănările cu acestea. În primele două grupe de cartonașe experimentatorul poate, prin felul cum le grupează, să varieze și să controleze posibilitățile de sortare. El poate să prezinte cartonașele în așa fel încît sortarea să fie posibilă numai după mărime, sau numai după număr, sau numai după obiect. El poate de asemenea lăsa posibilitatea sortării, la alegere, după oricare dintre cele trei însușiri: formă (obiect), mărime, număr sau numai după două dintre acestea: mărime-număr, mărime-obiect, obiect-număr.

Controlul posibilităților de sortare și dirijarea numai spre număr sau numai spre mărime, de pildă, sînt posibile doar în primele două grupe de trei cartonașe. În sortarea următoarelor șase grupe de trei, acest control și această dirijare nu mai sînt posibile, subiectul fiind liber să se folosească de oricare dintre cele trei criterii: formă, mărime, număr. În cea mai mare parte dintre cazuri însă, sortarea primelor două serii de trei cartonașe după unul dintre aceste criterii creează un stereotip care de obicei se menține pînă la sfîrșit. Uneori acest stereotip, nefiind suficient consolidat, dispare și copiii încep să sorteze după alte criterii decît cel inițial.

După cum reiese din tabloul nr. 2 care cuprinde rezultatele *primei probe,* în care sortarea era posibilă după obiect, mărime și număr [1],

[1] Sînt prezentate ca repere următoarele trei desene: *1 copil mare — 3 bețe mici — 2 cercuri mijlocii.*

Subiectului i se dau spre sortare 3 cartonașe reprezentînd: *2 bețe mari — 1 cerc mic — 3 copii mijlocii*; apoi alte trei cartonașe cu: *3 cercuri mari — 1 băț mijlociu — 2 copii mici.*

În acest caz subiectul are următoarele posibilități de sortare:

I. *După obiect:*

1 copil mare — 2 cercuri mijlocii — 3 bețe mici.
3 copii mijlocii — 1 cerc mic — 2 bețe mari.
2 copii mici — 3 cercuri mari — 1 băț mijlociu.

II. *După mărime:*

1 copil mare — 2 cercuri mijlocii — 3 bețe mici.
2 bețe mari — 3 copii mijlocii — 1 cerc mic.
3 cercuri mari — 1 băț mijlociu — 2 copii mici.

III. *După număr:*

1 copil mare — 2 cercuri mijlocii — 3 bețe mici.
1 cerc mic — 2 bețe mari — 3 copii mijlocii.
1 băț mijlociu — 2 copii mici — 3 cercuri mari.

din 27 de copii preșcolari (10 de vîrstă mică, 9 de vîrstă mijlocie și 8 de vîrstă mare), 26 au sortat după obiect și unul singur (de vîrstă mare), care mai luase parte la alte experimente de sortare după număr, a sortat *la început* după număr, trecînd și el apoi la sortarea după obiect. Dintre cei 26 care au sortat după obiect, numai 19 au dus sortarea pînă la sfîrșit după acest criteriu, iar restul de șapte, observînd diferențele de mărime și numerice, au sortat uneori ținînd seama de acestea. Astfel, patru copii (2 de vîrstă mică și 2 de vîrstă mijlocie) au trecut de la sortarea după obiect la cea după mărime, iar ceilalți 3 (1 de vîrstă mijlocie și 2 de vîrstă mare) au abandonat spre sfîrșit sortarea după obiect pentru cea după număr.

Tabloul

Vîrsta	Mică									Mi-		
	După obiect			După mărime			După număr			După obiect		
Felul sortării	completă	deviată spre mărime	deviată spre număr	completă	deviată spre obiect	deviată spre număr	completă	deviată spre obiect	deviată spre mărime	completă	deviată spre mărime	deviată spre număr
Nr. sub.	8	2								6	2	1
% răspuns	29,63	7,41								22,23	7,41	3,70

Punctul de plecare, după cum se vede, este obiectul și el constituie în mod firesc criteriul de bază, celelalte însușiri presupunînd o analiză mai amănunțită și chiar operații mai complicate de abstractizare și generalizare. Obiectul (forma) deține de fapt și semnificația cea mai clară, semnificația stabilă, semnificația dată de utilizarea lui practică, în viață.

În cea de-a *două probă,* în care sortarea e posibilă la început fie după obiect, fie după mărime [1], toți cei 27 de subiecți au sortat după obiect.

[1] Sînt prezentate ca repere următoarele imagini: *1 copil mare — 1 cerc mic — 1 băț mijlociu* iar pentru sortare: I. 2 bețe mici — 2 cercuri mari — 2 copii mijlocii și II. 3 copii mici — 3 cercuri mijlocii — 3 bețe mari. Subiectul are astfel două posibilități de sortare:

I. *După obiect:*

1 copil mare — 1 cerc mic — 1 băț mijlociu.
2 copii mijlocii — 2 cercuri mari — 2 bețe mici.
3 copii mici — 3 cercuri mijlocii — 3 bețe mari.

Acest rezultat — după cum rezultă și din experimentele anterioare — e determinat desigur de faptul că deosebirea formei se impune copilului, înaintea diferențelor de mărime. În proba de față s-a observat la subiecți tendința de a neglija cerințele experimentului, formulate în instrucțiune, și anume de a așeza fiecare desen (dintre cele pe care le avea în mînă) în fața unuia dintre desenele așezate pe masă, ca reper. Reperele erau: un copil mare— un cerc mic — un băț mijlociu, iar spre sortare îi erau prezentate: 2 bețe mici, 2 copii mijlocii și 2 cercuri mari. Privind desenele-reper, copilul spune: „Aici e un copil, un cerc și un băț, ca să se joace cu cercul". Privind pozele din mînă: „Și aici sînt doi copii, două bețe și două cercuri", le așază sub desenele-reper în ordinea în care le-a

nr. 2

l o c i e						M a r e								
După mărime			După număr			După obiect			După mărime			După număr		
completă	deviată spre obiect	deviată spre număr	completă	deviată spre obiect	deviată spre mărime	completă	deviată spre mărime	deviată spre număr	completă	deviată spre obiect	deviată spre număr	completă	deviată spre obiect	deviată spre număr
						5		2					1	
						18,51		7,41					3,70	

spus, adică punînd copiii în dreptul copilului, bețele în dreptul cercului și cercurile în dreptul bățului. Pentru a controla dacă așezarea e întîmplătoare sau e datorită asemănării de mărime, copilul a fost întrebat de ce le-a așezat așa. Neînțelegînd întrebarea, i s-a amintit instrucțiunea care — după cum s-a arătat — prevedea că fiecare din cele trei desene ce i se dau spre sortare trebuie să fie așezat sub desenul-reper cu care se potrivește mai bine (cu care se aseamănă). — „Ăsta (desenul cu 2 copii) se potrivește aici? — Da, că sînt tot copii". — Dar ăsta? (2 bețe mici). — Nu se potrivește că aici e cerc și aici bețe. Trebuie așa (schimbă locul celor două desene și așază corect, după obiect), ca să fie tot ca sus". (Virgil M. 4; 11 ani).

La unii dintre copiii mai mari se observă tendința de a ține seama

II. *După mărime:*

1 copil mare — 1 cerc mic — 1 băț mijlociu.
2 cercuri mari — 2 bețe mici — 2 copii mijlocii.
3 bețe mari — 3 copii mici — 3 cercuri mijlocii.

de mărime — nu atît în sortarea verticală (în funcţie de pozele-reper), cît în sortarea orizontală.

„N-aveţi cercuri mai mari, că ăstea sînt prea mici pentru ei!" (Dan B. 5 ; 9 ani). Ii fuseseră date pentru sortare spre sfîrşitul probei următoarele desene : 3 copii mari, 3 cercuri mici, 3 beţe mijlocii. Din aceasta reiese că diferenţa de mărime nu sare în ochi de la început, dar ea se impune în decursul probei. Datorită însă unei stereotipii care se instalează foarte uşor în această probă, în urma asimilării ei unei activităţi cu sens, bine cunoscută copiilor (băieţi, cercuri şi beţe „cu care să se joace"), nici unul dintre ei, după sortarea primelor două grupe de trei cortonaşe, nu mai simte nevoia să controleze asemănarea acestora cu reperele.

Ca urmare a tendinţei de a acorda o anumită semnificaţie unitară grupelor de trei desene prin găsirea unui raport stabil între elementele lor componente, centrul atenţiei se deplasează de la comparaţia făcută pe verticală între desenele de sortat şi repere, în interiorul acestei unităţi pe care activitatea cu sens o dă seriilor de desene prezentate spre sortare. Procesul de comparare începe deci să se efectueze cu precădere în cadrul şi în raport cu această unitate. Procesul de comparare nu se opreşte astfel la limitele necesităţii de comparare fixate prin instrucţiune (care cerea să se sorteze după asemănarea cu reperele) şi copilul încearcă să stabilească raporturi mai detaliate în interiorul grupei, în legătură cu semnificaţia generală pe care i-o acordă. Şi trebuie remarcat faptul că el se concentrează, în mod precumpănitor, tocmai asupra acestei acţiuni de comparare internă, care nu e cerută de experiment, deşi derivă din premizele lui.

In *proba a treia* (sortarea posibilă după mărime şi număr) [1], 20 de copii au sortat, la început, ţinînd seama de număr şi numai 7 orientîndu-se după diferenţa de mărime.

După cum se poate vedea din tabloul 3, dintre cei 20 de copii care au început sortarea după număr, numai 11 au rămas însă pînă la sfîrşit la acest criteriu. Din restul de nouă, 8 au trecut la sortarea după obiect şi numai 1 la sortarea după mărime.

Sortarea după mărime întîmpină, în proba noastră, dificultăţi deosebite. In orice caz, nu mai poate fi vorba de o facilitate asemănătoare aceleia din sortarea după obiect. Aici se remarcă rolul deosebit pe care îl are în rezolvarea sarcinilor experimentale activitatea şi semnificaţia obiectelor în

[1] Repere : *1 copil mare — 2 copii mijlocii — 3 copii mici.* De sortat : I, 3 cercuri mijlocii — 1 cerc mic — 2 cercuri mari. II. 2 beţe mici — 3 beţe mari — 1 băţ mijlociu. Posibilităţi de sortare :

I. *După mărime :*

1 copil mare — 2 copii mijlocii — 3 copii mici.
2 cercuri mari — 3 cercuri mijlocii — 1 cerc mic.
3 beţe mari — 1 băţ mijlociu — 2 beţe mici.

II. *După număr :*

1 copil mare — 2 copii mijlocii — 3 copii mici.
1 cerc mic — 2 cercuri mari — 3 cercuri mijlocii.
1 băţ mijlociu — 2 beţe mici — 3 beţe mari.

Tabloul nr. 3

Felul sortării	Sortarea după mărime									Sortarea după număr								
	De la început până la sfîrşit			La început, apoi după obiect			La început, apoi după număr			De la început până la sfîrşit			La început, apoi după obiect			La început, apoi după număr		
Vîrsta	mică	mijlocie	mare	mică	mijlocie	mare	mică	mijlocie	mare	mică	mijlocie	mare	mică	mijlocie	mare	mică	mijlocie	mare
Nr. sub.	—	1	1	3	1	—	—	—	1	4	3	4	3	3	2	—	1	—
% din total de subiecţi	—	3,70	3,70	11,12	3,70	—	—	—	3,70	14,81	11,12	14,81	11,12	11,12	7,40	—	3,70	—

Tabloul nr. 4

Sortarea posibilă la început numai după mărime

Vîrsta	Mică			Mijlocie			Mare		
	După mărime			După mărime			După mărime		
Felul sortării	De la început până la sfîrşit	La început, apoi după obiect	La început, apoi după număr	De la început până la sfîrşit	La început, apoi după obiect	La început, apoi după număr	De la început până la sfîrşit	La început, apoi după obiect	La început, apoi după număr
Nr. sub.	1	9	—	5	3	1	5	1	2
% răspuns	3,70	33,34	—	18,52	11,12	3,70	18,52	3,70	7,40

cadrul unei activități (ludice, în cazul copiilor), fie ea și semi-imaginară. În experimentul de față, relațiile numerice au fost desprinse de majoritatea subiecților, deși în multe cazuri sortarea după mărime se dovedește a fi mai lesnicioasă. Copiii n-au detașat relațiile de mărime deoarece ele aveau o importanță mai mică decît cele numerice în activitatea cu sens imaginată de ei: *trimiterea băieților la joacă. Din nerespectarea raporturilor* numerice un copil putea să rămînă fără cerc iar altul să aibă două-trei. Acest lucru pare să aibă o importanță mult mai mare decît faptul că un copil primea un băț mai scurt sau mai lung, un cerc mai mare sau ceva mai mic.

Rezolvarea probei după criteriul numărului a fost deci ușurată de faptul că experimentul prilejuia încadrarea într-o activitate cunoscută subiecților („Am dat copiilor cercuri și bețe să le mîne; acum pot să se ducă să se joace" — Ionel V. 3; 11 ani), activitate care impunea în primul rînd raportul numeric și abia apoi pe cel de mărime.

În *proba a patra,* sortarea e posibilă la început numai după mărime (tabloul nr. 4). Proba s-a făcut cu toți cei 27 de subiecți. Dintre aceștia n-au rămas însă pînă la sfîrșit la criteriul mărimii decît 11 (1 de vîrstă mică, 5 de vîrstă mijlocie, 5 de vîrstă mare), restul de 16 adoptînd, imediat ce acest lucru a fost posibil, alt criteriu: fie cel al sortării după obiect (13 subiecți: 9 de vîrstă mică, 3 de vîrstă mijlocie și 1 de vîrstă mare), fie cel al sortării după număr (3 subiecți: 1 de vîrstă mijlocie și 2 de vîrstă mare). Sortarea cea mai ușoară se face, în mod firesc, după obiect, apoi urmează criteriul mărimii și abia după aceea cel numeric care — după cum reiese din alte experimente, se detașează mai greu. Atunci însă cînd împrejurările activității favorizează desprinderea numărului, acesta poate s-o ia înaintea criteriului mărimii. Însușirea care are greutatea specifică cea mai mare în activitate, care are importanță deosebită pentru rezolvarea sarcinii date, se desprinde cel mai ușor.

CONCLUZII

Din experimentele noastre rezultă că procesul de desprindere a raporturilor de mărime cunoaște următoarele etape:

La început, la antepreșcolari și la preșcolarii mici ($2^1/_2$—3 ani), însușirile-relație (mai mare, mai mic) sînt socotite ca atribute ale obiectelor individuale concrete, cum sînt forma și culoarea, de pildă.

Spre sfîrșitul vîrstei mici și începutul celei mijlocii, relațiile apar sub forma unor stereotipe rigide, înguste, unilaterale, care n-au un grad ridicat de generalitate: copilul nu înțelege relația dublă în cazul *mijlociului,* care e în același timp mai mare și mai mic în raport cu alte două mărimi diferite. În această perioadă, copilul nu stăpînește în unele cazuri nici în mod practic relația de mărime mijlocie, asimilînd-o uneia din cele două mărimi extreme. Între acestea două însă, nu se fac de obicei confuzii.

Urmează o scurtă perioadă în care copilul operează practic, corect cu mărimi precis determinate, fără să izbutească însă, să verbalizeze exact cauza acțiunilor lui. Explicația pare să stea în faptul că, deși încă foarte

slab, semnalul verbal a acționat, dar nu s-a actualizat în conștiință datorită inhibiției inductive de la celelalte componente mai puternice.

În ultima etapă apare conștiința clară a unor raporturi exacte. În aceasta, rolul cuvîntului este evident. La început copilul, necunoscînd cuvîntul unic care denumește raportul respectiv, folosește perifraza, descriindu-l : „puțin mai mare și puțin mai mic“ (= cubul mijlociu).

Imediat după cunoașterea cuvîntului ce reprezintă noțiunea respectivă, copilul se dovedește a fi preocupat nu atît de însușirea acestuia, cît de fixarea raportului propriu-zis, de aceea el înclină să folosească mai curînd descripția lui decît cuvîntul care îl desemnează în mod obișnuit.

În ceea ce privește conținutul noțiunii, aceste două moduri de exprimare nu comportă de altfel diferențe. Totuși, în cele din urmă, după fixarea conținutului, copilul optează pentru exprimarea mai sintetică, printr-un singur cuvînt, care mărește posibilitatea de operare cu noțiunea respectivă.

Caracterul contradictoriu al procesului de elaborare a noțiunilor de mărime a apărut adesea în decursul experimentelor noastre. Desele întoarceri la concret și revenirile la procedee operaționale inferioare, dar mai bine consolidate, mai des întrebuințate, mai automatizate, sînt urmate de obicei de progrese importante pe calea abstracțiunii și generalizării.

Trebuie subliniat, ca un lucru de deosebită importanță teoretică și practică, rolul pe care îl joacă structura activității în abstractizarea și generalizarea anumitor însușiri și relații.

Relația (însușirea) pe care vrem să o desprindem trebuie să aibă un rol determinant în rezolvarea sarcinilor jocului. Îndeplinirea acestor sarcini trebuie să fie condiționată de sezisarea însușirii pe care vrem s-o scoatem în evidență.

În practica pedagogică din instituțiile preșcolare, trebuie să se țină seama de acest lucru, deoarece, în alte condiții, procesul de abstractizare și generalizare a însușirii ce ne interesează, nu numai că nu e sprijinit, dar e chiar împiedicat, datorită inhibiției inductive determinată de excitația altor componente.

Experimentele-joc întrebuințate de noi pot fi folosite în instituțiile preșcolare, atît pentru controlul nivelului de dezvoltare a reprezentărilor de mărime la copii, cît și în vederea formării noțiunilor respective și a creării deprinderilor de gîndire logică.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВОСПРИЯТИЯ РАЗМЕРНЫХ СООТНОШЕНИЙ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

В очерке изложена часть результатов более обширного исследования, касающегося восприятия размерных соотношений.

На основе полученных данных, авторы изучают эволюцию процесса развития восприятия некоторых, более сложных, размерных со-

отношений и выделяют следующие стороны процесса: использование, ввиду недостаточного обобщения соотношений (главным образом в случае более сложных размерных соотношений: средний), свойства-соотношения (больший-меньший), как свойства конкретных индивидуальных объектов; практическое овладение соотношением, без возможности выразить его словами; появление его подробного словесного анализа, и только затем обозначение его одним лишь словом; возврат к низшим оперативным подходам, но уже более закрепленным в опыте ребенка.

Авторы указывают, что облегчение абстрагирования и обобщения некоторых качеств или соотношений зависит от организации деятельности ребенка.

В конце, на основе материалов исследования, сделаны выводы педагогического характера.

QUELQUES PARTICULARITÉS DU DÉVELOPPEMENT DE LA PERCEPTION DES RAPPORTS DE GRANDEUR

(RESUME)

L'étude présente une partie des résultats d'une recherches plus ample se référant à la perception des rapports de grandeur.

En se fondant sur les données expérimentales acquises, les auteurs suivent l'évolution du processus de d'éveloppement de la perception de certains rapports de grandeur plus complexes et mettent en évidence certains aspects de ce processus, tels que : emploi de la qualité-relation (plus grand — plus petit) en tant qu'attribut des objets individuels concrets, par suite de la généralisation insuffisante des raports (dans le cas notamment des rapports de grandeur plus complexes : moyen) ; connaissance pratique du rapport, sans possibilité d'expression verbale ; apparition de l'analyse verbale détaillée de ce rapport et désignation ultérieure, par un seul mot ; retour aux procédés d'opérations inférieures, mais mieux consolidées par l'expérience de l'enfant.

Les auteurs relèvent que le mode d'organisation de l'activité de l'enfant peut faciliter l'abstraction et la généralisation de certaines qualités ou de certains rapports.

Ils achèvent leur étude, par quelques conclusion d'ordre pédagogique, déduites du matériel utilisé.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 3, 1957

CU PRIVIRE LA RAPORTUL DINTRE SENZAȚIE ȘI SEMNALIZARE [1]

DE

E. FISCHBEIN

Socotim în mod obișnuit că psihicul reprezintă reflectarea subiectivă a realității obiective. Termenul de „subiectiv" nu este suficient de clar și în orice caz, nici științific și nici filozofic nu este suficient de temeinic elaborat. Totuși, cîtă vreme ne menținem în sfera psihicului uman, termenul nu este de loc o „vorbă goală". Conținutul pe care i-l atribuim rezultă din experiența noastră cea mai directă și coincide cu modalitatea noastră specific umană de reconstituire a imaginilor realității. Îmi dau perfect de bine seama ce înțeles are afirmația „eu simt frigul" în opoziție cu existența obiectivă a unui anumit grad de temperatură a aerului, sau „eu simt o înțepătură" spre deosebire de faptul obiectiv al acțiunii unui obiect ascuțit asupra pielii corpului uman.

În momentul însă în care încercăm să depășim sfera experienței noastre umane nemijlocite, pentru a găsi un sens obiectiv, științific acestei noțiuni, ne lovim de imense greutăți.

Se spune în mod obișnuit că psihicul — reflectarea subiectivă a realității obiective — este o funcție a sistemului nervos. Dar afirmația rămîne vagă cîtă vreme nu se arată care este mecanismul prin care sistemul nervos realizează reflectarea subiectivă. Sistemul nervos își poate îndeplini rolul (în mod foarte limitat — e drept) și fără ca o imagine subiectivă să ia naștere. Aceasta o știm din sfera experienței noastre umane. Cea mai mare parte din procesele interne se desfășoară fără știrea noastră, cu toate că sistemul nervos are un rol esențial în desfășurarea lor.

Se pot obține reacții externe prin intermediul sistemului nervos fără ca acesta să implice neapărat o reflectare subiectivă.

Știm azi că senzațiile omului iau naștere în momentul activării unor celule corticale. În condiții normale, acest lucru se realizează sub influența mesajelor sosite de la receptori, ei înșiși excitați de diferitele fenomene ale lumii externe.

---

* Articol propus spre discutare. — *N. R.*

Dar dacă specificitatea senzației depinde de specificitatea celulei excitate, senzația ca atare nu poate să ia naștere decît prin cooperarea unor sisteme complicate de celule nervoase situate la diferite etaje ale sistemului nervos — care la rîndul său aparține unui organism viu.

O explicație științifică a senzației trebuie să dea socoteală de complexul de procese nervoase (și în genere fiziologice) care participă la realizarea trăirii subiective.

★

De dificultatea aceasta a găsirii „substratului fiziologic" direct al senzației ține și dificultatea pe care o întîmpinăm atunci cînd încercăm să depășim sfera experienței umane în ceea ce privește subiectivitatea, și să transpunem problema și în domeniul comportamentului animal.

Admitem, în general, că și animalele (cel puțin cele superioare) „simt", „văd", „aud" etc. Aceasta însă, în primul rînd prin analogie cu omul, pe de o parte cu comportarea acestuia în diverse situații, pe de altă parte cu structura sistemului său nervos și a analizatorilor săi. Pe măsură însă ce coborîm treptele scării zoologice spre animalele inferioare, analogia devine din ce în ce mai vagă. Unde să ne oprim, pînă la ce stadiu inferior putem admite existența unei reflectări subiective ?

Prima problemă pe care o punem, deci, este aceasta : cunoștințele de care dispunem în prezent ne permit să recunoaștem obiectiv, în baza unor manifestări comportamentale sau în genere fiziologice, prezența unei reflectări subiective ? Răspunsul este negativ : asemenea indicii indiscutabile nu există. Nu există o manifestare obiectivă pe care s-o putem socoti ca un indiciu sigur al trăirii subiective, la diferite niveluri de evoluție filogenetică. La om dispunem de limbaj care, evident, reprezintă un mijloc foarte important de exteriorizare și comunicare a fenomenelor subiective, dar care nu constituie nici el un mijloc sigur. E posibil ca limbajul să nu înregistreze o reacție subiectivă mai slabă, periferică, mascată de altă trăire. E posibil ca limbajul să nu poată reconstitui și comunica întreaga gamă, întreaga vairetate a unui șir de stări subiective.

La animale însă, nici acest mijloc nu există.

Dar problema merită cel puțin discutată ? Permit datele actuale o asemenea discuție ?

La aceste întrebări cred că se poate răspunde afirmativ. Și iată de ce.

Faptul fundamental pe care vrem să-l relevăm este acela că reflectarea subiectivă nu constituie numai un simplu acompaniament pasiv al activității, al comportării. Ea face parte integrantă (așa cum a susținut Secenov și cum se demonstrează azi în psihologia sovietică) din comportarea noastră, e un moment principal în relațiile dintre noi și mediu. *Actul care include o imagine, un moment de reflectare subiectivă, devine prin aceasta un act calitativ superior, cu mari posibilități de adaptare la condițiile particulare, noi, variabile ale mediului.*

De aceea nu ne este permis să spunem, dacă ne străduim să păstrăm un punct de vedere științific : „ceea ce mă interesează este doar absența

sau prezența reacției la excitant". Absența sau prezența momentului *subiectiv* în desfășurarea unui act de comportament reprezintă o problemă științifică *obiectivă* pentru că se referă la o însușire esențială a actului însuși.

Nu e vorba aici de a încerca să ghicim printr-un fel de simpatie, printr-un fel de identificare cu animalul, *cum* este modalitatea subiectivă în care se realizează momentul reflectării. E vorba de a ști dacă actul constatat în mod obiectiv face parte sau nu din categoria actelor superioare care includ un astfel de moment subiectiv, de a ști cît de bogată, de detaliată, de precisă este această înregistrare subiectivă, în ce măsură a depins de ea desfășurarea actului.

★

Înainte de a trece mai departe, mi se pare necesar să fac o precizare. Cred că încercarea de a discuta în mod obiectiv, ca problemă științifică, fenomenul reflectării subiective se lovește adesea de o neînțelegere. Și anume, se confundă problema conținutului obiectiv al reflectării subiective cu problema modalității subiective în care această reflectare se realizează. Văd o minge roșie. Eu am deci, subiectiv, în cadrul percepției, o senzație de culoare, o anumită senzație, o anumită stare subiectivă: văd *roșu*. Senzația unui animal, a unui cîine, a unei găini, a unei broaște este aceeași (chiar dacă mai puțin precisă sau mai puțin vie) calitativ — în prezența aceluiași obiect — cu senzația mea? Sau animalul trăiește altfel *subiectiv* acțiunea acelorași fenomene obiective decît mine, omul? Cu alte cuvinte: animale diferite, aparținînd unor specii, unor clase, unor încrengături diferite, reflectă *subiectiv* în mod diferit sau identic acțiunea acelorași fenomene obiective? Dacă admit teza mai logică după care reflectarea subiectivă a acelorași fapte obiective diferă de la om la animal și de la o specie de animale la alta, în funcție de structura sistemului nervos și a analizatorilor, rezultă — se pare — următoarea alternativă:

Sau admit că omul este unicul posesor al *adevăratei* reflectări subiective, sau admit că nu există o reflectare subiectivă adevărată ci doar o nesfîrșită varietate de modalități de trăire subiectivă a acelorași fapte obiective.

Ambele variante par inacceptabile. Așa cum nu putem admite că omul este singurul animal în stare de a avea o reflectare subiectivă, tot așa nu avem nici un motiv să admitem că pe plan senzorial omul este singurul animal înzestrat cu posibilitatea de a reconstitui subiectiv imagini adecvate ale realității.

Iar a doua variantă pare că ne conduce tocmai la teoria simbolurilor pe care, cu drept cuvînt, Lenin a combătut-o în *Materialism și empiriocriticism*.

A spune că fiecărei specii de animale aceeași realitate îi apare *subiectiv* altfel, nu înseamnă a admite că, în fond, nu există *reflectare* subiectivă, ci doar *simbolizarea* subiectivă a realității, fiecare specie de animale avînd propriul ei sistem de simboluri subiective (senzații) în care realitatea îi este transpusă?

La aceeași problemă ajungem pornind de la fenomenul pus în evidență în secolul trecut de Johannes Müller: același excitant acționînd asupra unor organe de simț diferite ale aceluiași om dă naștere unor senzații diferite. Așadar modalitatea de trăire senzorială a *aceluiași* fenomen obiectiv nu variază numai de la o specie de animale la alta, ci chiar la același om de la un organ de simț (sau mai exact: de la un analizator) la altul.

În realitate, tocmai acest fenomen, al specificității în activitatea analizatorilor, care a avut nenorocul să servească drept sprijin unei serii întregi de teorii idealiste, ne ajută să întrezărim o soluție.

Să folosim un exemplu. Mă refer la fenomenul vibrației. Noi dispunem de două modalități de reflectare subiectivă a acestui fenomen: senzațiile auditive obținute cu analizatorul auditiv și senzațiile vibratorii obținute cu analizatorul tactil.

Să încercăm să comparăm cele două serii de senzații. Ne dăm seama că în ambele se înregistrează variații care țin de frecvență și intensitate (dacă sînt suficient de pronunțate), variații care pot fi și indirect constatate cu ajutorul unor aparate de înregistrare. Dar aceste date obiective, deși concordante, se reflectă în modalități subiective radical deosebite, se reflectă sub forma modulării unor stări subiective calitativ deosebite.

Greșeala care se face adeseori este aceea că se confundă modalitatea subiectivă de reflectare caracteristică fiecărui analizator, depinzînd de structura și funcționarea analizatorului, cu faptul obiectiv pe care această modalitate subiectivă îl redă, îl reconstituie.

Această greșeală a făcut-o în primul rînd J. Müller și apoi Helmohltz. Müller întrucît, constatînd acest fenomen al specificității în activitatea organelor de simț, a crezut că trebuie să tragă concluzia imposibilității cunoașterii realității; Helmholtz care, acceptînd același punct de vedere, socotește că între faptul obiectiv și trăirea subiectivă care-i corespunde nu poate exista decît o relație de *simbolizare* — cele două serii de fenomene rămînînd, în fond, radical deosebite.

Dar această greșeală se face uneori și de către cei care se situează pe poziții materialiste. Afirmîndu-se că senzația este o imagine, o copie a unui fapt obiectiv, se uită uneori că această copie este realizată *întotdeauna într-o anumită modalitate subiectivă* caracteristică analizatorului în cauză.

Admiterea faptului că imaginile care se nasc pentru noi din acțiunea unor fenomene ale realității asupra analizatorilor, se realizează *întotdeauna* într-o anumită modalitate subiectivă depinzînd de structura analizatorului respectiv și a sistemului nervos, nu vine absolut de loc în contradicție cu teza că aceste imagini reflectă, reproduc, reconstituie fenomene ale realității.

Lenin, pentru a dovedi felul materialist în care L. Feuerbach concepe relația dintre senzație și realitate, dă următoarele citate:

„...Nervul meu gustativ este, la fel ca și sarea, un produs al naturii; din acest fapt nu rezultă însă că gustul sării ar fi ca atare în mod direct, o însușire obiectivă a sării, că sarea ar fi și în sine (an und für sich) ceea ce este (ist) numai ca obiect al senzației, că așadar, senzația pe care ne-o dă sarea pe limbă ar fi o însușire a sării concepute fără vreo sen-

zație (des ohne Empfindung gedachten Salzes). Iar cîteva pagini mai înainte: „săratul, ca gust, este expresia subiectivă a unei calități obiective a sării" [1].

Noi am ales pentru exemplificare senzațiile auditive și senzațiile vibratorii, pentru că este vorba de un caz în care dispunem de doi analizatori diferiți care, chiar în condiții obișnuite, pot înregistra fiecare același fenomen obiectiv.

Am dat acest exemplu pentru a arăta, rămînînd în limitele experienței umane, că aceeași realitate obiectivă poate fi reprodusă în modalități subiective esențial, calitativ diferite.

Informația despre realitatea obiectivă este *aceeași*, deși redată sub forma unor modalități subiective diferite. Fiecare dintre aceste serii de senzații ne vorbește despre aceeași realitate, deși într-un limbaj diferit și aceeași experiență practică este în stare să confirme identitatea conținutului obiectiv al celor două serii de senzații.

Evident, este vorba aici de niveluri foarte diferite în ceea ce privește precizia, finețea, bogăția, complexitatea acestor informații. E vorba însă numai de diferențe în ceea ce privește gradul de perfecțiune a informațiilor. Unele sînt mai ample, celelalte mai sărace, unele sînt mai precise, celelalte mai vagi. Dar obiectivitatea informațiilor se păstrează în cele două serii de senzații.

Astfel cade, ca falsă, problema: cum e posibil să admitem în același timp *a*) că senzațiile animalelor sînt calitativ diferite de cele ale omului și *b*) că senzațiile la orice nivel filogenetic reprezintă imagini ale unor fenomene obiective. Cele două teze sînt perfect concordante.

În felul acesta, studiul activității psihice, al activității de reflectare senzorială în special, la animale, nu mai apare de loc ca o simplă fantezie, rod al unei tendințe antropomorfiste.

Studiul activității de reflectare senzorială la diferite niveluri de dezvoltare filogenetică este perfect posibil fără obligația cercetătorului de a spune ceva despre modalitatea subiectivă în care reflectarea se realizează. *Ceea ce îl interesează pe cercetător, ceea ce interesează cercetarea științifică este exclusiv măsura în care imaginea subiectivă* (indiferent de modalitatea ei specifică) *reproduce fenomenele realității*. Calitatea senzației, specificul ei subiectiv este — ca să zicem așa — treaba animalului însuși.

★

Admitem deci că aspectul subiectiv al comportamentului reprezintă o problemă care poate fi considerată obiectiv, științific.

Nu dispunem încă de date suficiente pentru a putea explica în întregime mecanismul fiziologic al reflectării subiective (senzoriale). Problema poate fi pusă însă și în felul următor: care este funcția biologică a senzației (și în genere a reflectării subiective)?

În concepția lui Pavlov răspunsul există: este vorba de teoria semnalizării.

[1] Citat după V. I. Lenin, *Materialism și empiriocriticism*, Ed. P.M.R., 1948, p. 126.

Obiectul articolului de față îl formează tocmai această chestiune: în ce măsură rezolvă teoria pavloviană a semnalizării problema rolului biologic al imaginii subiective, senzoriale?

Vom începe prin citarea a două pasaje — de altfel foarte cunoscute. În articolul *Reflexul condiționat* din *Marea Enciclopedie Medicală*, găsim:

„Pentru animal, realitatea este semnalizată aproape exclusiv prin excitațiile și urmele acestora din emisferele cerebrale, care vin direct în celulele speciale ale receptorilor vizuali, auditivi și ai altora din organism. La noi aceasta există sub formă de senzații, imagini și percepții venind din mediul nostru înconjurător, atît din cel natural cît și din cel social, cu excepția cuvîntului auzit sau văzut. Acesta este primul sistem de semnalizare a realității pe care-l posedăm atît noi cît și animalele" [1].

În *Reuniunile de Miercuri* găsim următorul text: „...relațiile animalelor și ale oamenilor primitivi (atîta timp cît aceștia din urmă nu s-au dezvoltat pînă la gradul de oameni adevărați și nu s-au apropiat de stadiul actual de dezvoltare) cu lumea înconjurătoare se făceau numai prin impresiile determinate de fiecare excitație în parte sub formă de diferite senzații: vizuale, sonore, termice etc.

Apoi, cînd în sfîrșit a apărut omul, aceste prime semnale ale realității, cu ajutorul cărora ne orientăm în permanență, au fost înlocuite în mare măsură prin cele verbale... Se înțelege că pe baza impresiilor asupra realității, pe baza acestor prime semnale ale ei, s-au dezvoltat la noi semnalele de gradul al doilea sub formă de cuvinte" [2].

Așadar Pavlov, în cadrul concepției sale asupra relațiilor dintre organism și mediu, asupra reflexului condiționat ca element fundamental al adaptării superioare a organismului la mediu, ne oferă și explicația biologică a sensibilității. Senzație înseamnă semnalizare. Ceea ce în mod subiectiv se manifestă ca senzație, ca oglindire a acțiunii unui excitant, în mod obiectiv apare ca un element fundamental al adaptării — ca semnalizare. Studiul obiectiv al senzațiilor este deci studiul semnalizării.

Noțiunea de semnalizare are la Pavlov un sens absolut precis. Semnalizarea este o funcție a creierului constînd în formarea de legături temporare, datorită cărora excitanții inițiali indiferenți capătă calitatea de excitanți condiționați. Excitantul condiționat este un excitant semnalizator, acesta este rolul său biologic. Un număr imens de fenomene — sunete, culori, mirosuri etc. — care n-au o semnificație biologică directă, intră în serviciul adaptării dobîndind, prin asociere, calitatea de semnale ale unor excitanți direct utili sau direct dăunători.

Așadar, această ipoteză generală, foarte seducătoare, după care sensibilitatea și semnalizarea (în forma ei primă, așa cum o găsim și la animale) reprezintă în fond același lucru, vrem s-o discutăm [3].

---

[1] I. P. Pavlov, *Experiența a douăzeci de ani în studiul activității nervoase superioare a animalelor*, Ed. Acad. R.P.R., 1953, p. 607—608.

[2] *Reuniunile de Miercuri la Pavlov*, citat după A. G. Spîrkin, *Învățătura lui I. P. Pavlov despre cele două sisteme de semnalizare* etc., *„Analele rom.-sov., Psih.-Ped."*, nr. 5, 1952.

[3] Precizăm că în articolul de față, pentru a nu complica lucrurile ne-am referit numai la treapta senzorială a cunoașterii și la primul sistem de semnalizare.

Dacă ipoteza este admisă, rezultă următoarele consecințe. Excitantul în stare să se transforme din excitant indiferent în excitant condiționat (semnalizator) pentru un animal anumit este un excitant *perceput* de acest animal. Dacă la un anumit stadiu de evoluție filogenetică nu se pot forma nici un fel de reflexe condiționate, înseamnă că speciile respective de animale nu sînt capabile de sensibilitate, nu au senzații. Dacă la un animal cu o organizare destul de complexă se pot forma reflexe condiționate, excitanții din care se pot obține excitanți condiționați pot fi socotiți ca excitanți *percepuți* de animal. Dacă la acest nivel de dezvoltare anumiți excitanți nu devin excitanți condiționați, atunci aceștia nu sînt nici *percepuți* de animal sub formă de imagini subiective. Mai departe: dacă doi excitanți apropiați (două sunete cu diferență de frecvență mică, două culori cu o diferență de lungime de undă mică etc.) pot fi diferențiați obiectiv — pot fi făcuți să constituie excitanți condiționați cu acțiuni deosebite — atunci ei sînt diferențiați și subiectiv, provoacă senzații deosebite. Dacă o asemenea diferențiere obiectivă nu se poate obține, atunci nici subiectiv ea nu există sub forma unei diferențe de senzații.

Toate aceste consecințe rezultă logic din ipoteza fundamentală: sensibilitatea și semnalizarea reprezintă manifestările aceluiași fenomen fiziologic.

Ce *argumente vin în sprijinul acestei ipoteze?* E vorba în primul rînd de locul pe care îl ocupă oglindirea subiectivă și semnalizarea în comportament, în relațiile dintre organism și mediu.

Secenov a avut ideea genială de a considera *imaginea,* momentul reflectării subiective, ca fiind corespunzătoare verigii medii a reflexului. Imaginea reprezintă — în concepția lui Secenov — un element component al reflexului cortical — și anume tocmai momentul cortical al reflexului. Imaginea nu vine din altă lume pentru a se adăuga reflexului, nu este ceva în plus peste șirul de verigi al reflexului. Imaginea face parte integrantă din actul reflex corespunzînd cu participarea regiunii centrale a cortexului la desfășurarea reflexului.

Această teză a fost preluată și dezvoltată de fiziologii și psihologii sovietici. Nimic n-a venit s-o infirme. Argumentele lui Secenov sînt valabile și azi și altele extrem de importante, referitoare la structura și funcționarea creierului, au venit să li se adauge.

Imaginea subiectivă reprezintă o reacție corticală, reprezintă răspunsul unor celule corticale. Modalitatea subiectivă a acestui răspuns, calitatea senzației — cum i se spune — faptul de a fi luminoasă, colorată, sonoră, tactilă etc. — rezultă din specificitatea activității celulelor corticale intrate în acțiune. Această specificitate este dependentă nu de organul receptor sau de calea aferentă, ci de celulele corticale excitate.

Prin ce se caracterizează reflexele de acest gen? Caracteristica lor fundamentală este că partea finală, veriga efectoare nu este determinată strict de proprietățile excitantului. Răspunsul extern poate fi complet inhibat, poate fi intensificat, poate fi deviat. Ceea ce înseamnă, că primind mesajul nervos de la receptori scoarța cerebrală nu îndrumează excitația în mod automat pe anumite căi efectoare strict fixate. Răspunsul

care va fi dat, va depinde de un complex de informații care vor fi confruntate și vor conduce la un anumit act în funcție de experiența anterioară. Cu alte cuvinte reacția corticală are calitatea excepțională *de a anticipa printr-un răspuns în proiect*, răspunsul *efectiv*.

Cînd văd în apropierea mea un obiect oarecare de o anumită dimensiune, *înainte* de a ridica obiectul, sistemul nervos și mușchii mei *pregătesc* în schiță răspunsul necesar pentru a-l ridica.

Lucrul acesta îl confirmă foarte frumos cunoscuta iluzie a lui Charpentier : dintre două obiecte de dimensiuni diferite și din același material, dar de fapt de greutăți egale (unul e gol în interior), cel mai mare *pare* mai ușor. Iluzia rezultă din disproporția între pregătirea făcută în ceea ce privește forța necesară ridicării greutății și forța care a fost efectiv necesară.

Or, tocmai acest răspuns în proiect, anticipat, care nu angajează definitiv, stă la baza formării imaginii obiectului, a excitantului. *Înainte* ca organismul să sufere acțiunea directă — utilă sau distrugătoare — a faptului obiectiv, scoarța cerebrală reacționează sub influența a diferite însușiri ale obiectivului și în primul rînd (cronologic vorbind — ceea ce este foarte important), sub influența mesajelor sosite de la distanță : luminoase, olfactive, sonore.

Răspunzînd prin reconstituirea imaginii obiectului (inclusiv poziția sa spațială în raport cu subiectul) scoarța cerebrală cîștigă enorm în ceea ce privește posibilitățile de adaptare. Imaginea subiectivă fiind în general premergătoare acțiunii directe a obiectului, dă posibilitatea organismului să se *pregătească* (adică să evite un pericol, să caute hrana sau un adăpost etc.). Ea dă posibilitatea *alegerii* răspunsului optim în funcție de un *grup* de condiții (și evident, de experiență, de practică anterioară). Imaginea subiectivă face o spărtură în continuitatea stimulare-reacție introducînd un moment de *optare* în relațiile dintre organism și mediu.

Toate aceste considerații privitoare la locul și rolul imaginii subiective în comportare sînt — să nu uităm — construite din datele experienței noastre umane.

Ce ne spune acum teoria semnalizării ? In primul rînd semnalizarea este o funcție a scoarței cerebrale (acolo unde există). Ea se realizează prin capacitatea scoarței cerebrale de a realiza căi nervoase noi, legături temporare. Datorită acestui fapt, excitanți inițial indiferenți, puțin importanți pentru organism, intră în serviciul organismului vestind, semnalizînd din vreme prezența, apropierea unor excitanți direct utili sau direct dăunători.

In afară de o reacție generală de orientare, acești excitanți indiferenți nu au alt efect. Mesajul nervos sosit de la receptori în scoarța cerebrală sub influența unor astfel de excitanți își așteaptă parcă partenerul — reflexul, răspunsul — pe care să-l slujească. Acțiunea unui astfel de excitant indiferent nu se află într-o relație permanentă cu vreun răspuns anumit. Ea poate fi făcută să declanșeze *orice* răspuns potrivit experienței individuale a animalului. Înainte de a suferi acțiunea directă — utilă sau dăunătoare — a unui excitant, organismul este pus în gardă, prevenit, mobilizat de către excitantul-semnal, ceea ce-i permite să evite

pericolul — dacă este vorba de un excitant dăunător — sau să caute activ excitantul, dacă este vorba de un lucru util.

Aceste considerații nu se referă numai la experiența noastră subiectivă, umană.

Ele se referă la date științifice obiective, valabile pentru toate animalele la care se constată formarea reflexelor condiționate. Mecanismul și rolul biologic al semnalizării — acestea sînt pe toate treptele de evoluție.

Corespondența fenomenelor este izbitoare. Ceea ce noi trăim ca imagine subiectivă îndeplinește întocmai rolul pe care în mod obiectiv îl atribuim semnalizării și la om și la animal. Explicația fiziologică a imaginii subiective ca fiind corespunzătoare momentului cortical al reflexului, permițînd un grad de variabilitate în natura și amploarea răspunsului, coincide întocmai cu fenomenul semnalizării.

În ultimii ani, o serie de rezultate obținute în experiențe de laborator au venit în sprijinul teoriei lui Pavlov. În aceste experiențe, unul din excitanți — cel necondiționat sau cel condiționat — este imperceptibil, aflîndu-se sub pragul minimal necesar declanșării senzației. Cînd în urma unei serii îndelungate de asocieri (cerute de astfel de experiențe) legătura temporară se formează, acest fapt duce și la apariția senzației sub acțiunea excitantului inițial imperceptibil.

Iată de pildă, un experiment al lui Pșonik [1] (ne menținem la o prezentare sumară). Excitantul necondiționat: pe partea dorsală a mîinilor se aplică sinapisme — foițe de hîrtie umezite, impregnate cu o substanță chimică. Ceea ce se înregistrează este în primul rînd reacția vasculară cu ajutorul pletismografului. În primele zece minute nu se constată nici o reacție (faza nulă). Apoi, timp de alte trei minute apare o reacție vasculară (faza reacției presenzoriale). În această fază reacția *nu este însoțită de nici o senzație*. După această fază apare în continuare și o senzație de arsură (faza reacției senzoriale).

Experimentatorul a folosit ca excitant condiționat un bec electric pe care l-a asociat cu *faza presenzorială* a reacției vasculare. După vreo 50 de asocieri, becul singur a început să provoace reacția vasculară. Ceea ce este însă demn de reținut în problema care ne interesează, este faptul că aplicînd excitantul condiționat din ce în ce mai devreme, experimentatorul a izbutit să scurteze și timpul pînă la declanșarea reacției senzoriale. Pînă la urmă s-a obținut ca senzația de arsură să însoțească de la început reacția vasculară.

În capitolul de încheiere al cărții sale, Pșonik scrie:

„Studiul corelațiilor dintre impulsurile neperceptibile și cele perceptibile în activitatea reflexă a organismului ne permite să presupunem că reflexul condiționat stabil reprezintă baza fiziologică a actului psihic elementar — senzația" [2].

Totuși, trebuie să admitem că sprijinul acordat ipotezei de acest gen de experimente, nu apare destul de clar. Mult mai directă ar apărea dovada, dacă ar fi vorba de un excitant inițial imperceptibil care devine

[1] A. T. Pșonik, *Scoarța cerebrală și funcția receptivă a organismului*, Ed. de stat pentru literatură științifică, 1954, p. 259—281.

[2] *Ibidem*, p. 290.

perceptibil *prin transformarea sa în excitant semnalizator condiționat.*

Și acest gen de experimente a fost realizat. Pșonik și Felberbaum relatează următorul experiment [1] (pe care-l vor reda de asemenea foarte sumar).

Pe partea dorsală a mîinii drepte a subiectului era așezată o plăcuță de dural pe care, după cîtva timp, subiectul înceta s-o mai simtă (efectul adaptării). Se așeza apoi pe plăcuță, cu multă precauție, succesiv, o greutate de 1 g și o greutate de 0,5 g. La pletismograf se putea înregistra o vasocontracție minimă, a cărei intensitate nu era în raport cu diferența de greutate.

Subiectul, sau nu avea nici un fel de senzație, sau dacă acestea apăreau, el nu înregistra vreo diferență între stimulări (senzația tactilă de contact era eliminată prin prezența plăcuței de dural).

Cele două stimulări sînt apoi asociate — cea de 1 g cu acțiunea mecanică a unui excitant tactil, iar cea de 0,5 g cu acțiunea unui excitant dureros (înțepătură).

Rezultatul a fost că, după o serie de asocieri, cei doi stimuli extrem de slabi au început să fie înregistrați și subiectiv în mod clar și în același timp se înregistra și diferența dintrei ei — diferență care ea însăși se dovedise avînd un rol principal în semnalizare.

Iată așadar, un experiment în care un excitant avînd o acțiune insuficientă pentru a fi înregistrat subiectiv, ajunge să provoace o senzație adecvată *în momentul în care dobîndește o valoare de semnal.* Exact teza lui *Pavlov.*

★

Cu toate aceste confirmări, teoria rămîne insuficient elaborată. Ea păstrează încă o serie de puncte obscure.

a) Dacă senzația, percepția etc. sînt manifestările subiective ale semnalizării, care este situația senzațiilor care însoțesc (din cele ce știm la om) acțiunea nemijlocită a unui excitant necondiționat (curent electric, arsură, efectul unei substanțe chimice etc.)?

b) Care este situația excitanților indiferenți care *ar putea* deveni excitanți semnal, dar care încă nu sînt? Ei provoacă un reflex de orientare. Dar nici reflectarea subiectivă nu lipsește. (De exemplu: un copil simte mirosul unei banane înainte de a fi gustat din ea, deși acest miros e cu totul nou și nu-i spune nimic).

c) Se pot sau nu forma reflexe condiționate la excitanți care prin natura lor sînt imperceptibili, excitanți care pot provoca efecte fiziologice (radiații ultraviolete, ultrasunete)? N-am auzit ca astfel de experiențe să fi fost realizate, dar problema există.

d) Cred că nu e limpede nici raportul dintre noțiunile de legătură temporară și reflex condiționat. Termenul de semnalizare e folosit în special pentru reflexul condiționat și mai ales pentru reflexul condiționat servind adaptării la variațiile condițiilor externe. Totuși, cred că întreaga chestiune nu e destul de bine pusă la punct.

e) Este apoi vasta problemă a interocepției. În ce raport se află reflexele condiționate ale interoceptorilor cu sensibilitatea? Bîkov, în car-

[1] A. T. Pșonik și P. A. Felberbaum, *Cîteva date despre legea intensității relative a excitanților condiționați*, „Fiziologiceski Jurnal", nr. 4/1955.

tea sa *Scoarța cerebrală și organele interne* are o serie de considerații prețioase:

„Impulsurile care se nasc în aparatele receptoare interne în cursul necontenitelor variații de tensiune, temperatură, mediu chimic, joacă un rol esențial în activitatea nervoasă superioară. Trebuie să recunoaștem că fiecare conexiune temporară nou formată e complexă, fiind mascată de stimulațiile care vin din mediul intern. Astfel, conexiunea temporară nu este un reflex în sensul cunoscut, ci o reacție complexă de ordin superior, deși cu trăsături asemănătoare uneori cu reflexul obișnuit. De aceea, *conexiunea temporară este inelul care face trecerea dintre procesele reflexe și fenomnele psihice din organismul animal. Mecanismul formării și mersul acestei reacții complexe dau posibilitatea să ne apropiem de acel fenomen pe care noi îl apreciem în mod subiectiv ca o senzație* (sublinierea noastră. — *E. F.*). La unii cercetători există tendința de a reduce sensibilitatea la recepții; aceasta e nejust tocmai pentru că mecanismul apariției sensibilității e un proces complex extero- și interoceptiv și în plus, în acest proces sînt atrași și factori umorali" [1].

Aceste considerații ale lui Bîkov arată vastitatea problemei și măsura în care soluțiile precise sînt abia de așteptat.

f) În sfîrșit, o ultimă chestiune asupra căreia mă voi opri mai mult pentru că e legată mai direct de fenomenul adaptării la variațiile condițiilor externe și pentru că mi se pare că există o cale de rezolvare.

Ansamblul de reacții care constituie un instinct cere întotdeauna, pentru a se putea desfășura, sprijinirea pe anumite informații despre realitatea externă. Reacțiile instinctive, deși condiționate în bună măsură de anumite procese interne, sînt declanșate — cel puțin inițial — de anumiți excitanți externi, optici, olfactivi, tactili etc.

Puiul de găină, de-abia ieșit din găoace, va fi determinat să execute mișcarea de ciugulire, la primul bob întîlnit. Păianjenul așezat în centrul plasei, pe care a țesut-o scoțîndu-și firele din trupul său și știința de a țese din ereditatea sa, va fi pus în mișcare de prima musculiță căzută în cursă. Vibrația plasei va declanșa fuga de apropiere a păianjenului către centrul de vibrație.

Celebrul biolog rus. W. Wagner povestește despre comportarea unui bondar născut la el în laborator, în alveola unei bucăți de fagure, care, fiind singur, n-a avut posibilitatea să preia vreo experiență de la semenii săi. Această insectă a dovedit că reacționează corect la excitația mierii din care începe să sugă, a dovedit că „știe" să repare o alveolă deteriorată folosind ceara din alveolele vecine etc.

Dar faimoasa viespe care-și găsește întotdeauna gîndacul preferat, pe care înainte nu-l văzuse niciodată și pe care îl va oferi, după paralizare, drept hrană progeniturii ei?

În toate aceste cazuri este vorba de stimulări mai simple sau mai complexe care declanșează reacții extrem de complexe și perfect adaptate ale unor animale. Excitanții olfactivi, vizuali, vibratori acționează *de la distanță*, provocînd un șir întreg de mișcări adaptate. Acțiunea de la

[1] C. M. Bîkov, *Scoarța cerebrală și organele interne*, Ed. de stat pentru literatură științifică, p. 395—396.

distanță a mirosului, a culorii, are tocmai rolul de a semnaliza prezența unui anumit lucru foarte important din punct de vedere biologic (partenerul de sex opus, hrana, dușmanul). Dar această acțiune exercitată de excitanții amintiți, nu este condiționată, nu rezultă din vreo experiență individuală. Ea se exercită necondiționat, dintr-o dată, pe baza unor structuri nervoase înnăscute.

Și atunci se pun aici două probleme.

Întîi: putem vorbi în aceste cazuri de semnalizare? În sensul pavlovian, nu. Semnalizarea la Pavlov se referă strict la o legătură variabilă, temporară, rezultînd dintr-o experiență individuală, între excitantul semnal și excitantul avînd o importanță biologică directă.

În al doilea rînd: putem vorbi aici de reflectare subiectivă, de senzații, de imagini? Evident, nici aici nu e posibilă o afirmație absolut sigură. Dar e puțin verosimil ca un comportament atît de complex și de adaptat, servit de analizatori și de un sistem nervos atît de perfecționat cum găsim la insectele superioare, să nu cuprindă și acest admirabil mijloc de orientare și adaptare care este imaginea subiectivă.

Dacă admitem la aceste insecte prezența senzațiilor, sîntem siliți să admitem că aici sferele celor două fenomene: reflectarea subiectivă și semnalizarea, nu mai coincid.

★

În legătură cu această ultimă obiecție voi încerca să propun o soluție.

În primul rînd, între excitanții necondiționați constituiți din însușiri fără valoare biologică proprie (sunete, culori, mirosuri) și excitanții semnalizatori propriu-ziși (în sens pavlovian) *nu este o opoziție netă.*

Dacă un astfel de excitant necondiționat ar declanșa o reacție imediată, absolut obligatorie, invariabilă, automată, imaginea subiectivă premergătoare ar fi un simplu lux, cu totul inutil.

Dacă o asemenea imagine subiectivă apare, ea nu poate fi decît expresia, efectul unei anumite variabilități în relația dintre excitant și organism, a unei anumite variabilități în modul de a reacționa al animalului în funcție de un complex de împrejurări.

Acțiunea exercitată de la distanță de mirosul femelei asupra masculului de Saturnia Pavonia (un fluture), determină nu o simplă reacție, nu o simplă modificare organică, ci un comportament complex: zborul fluturelui de la distanțe de zeci de metri pe un traseu necunoscut, în care doar intensificarea mirosului, o dată cu apropierea de sursa lui, poate indica fluturelui itinerariul de urmat.

La puiul de găină reacția de ciugulire este la început mai puțin precisă decît la adult. Dar pe zi ce trece reacția se perfecționează. Numărul actelor reușite crește și în același timp are loc o diferențiere din ce în ce mai fină a obiectelor percepute: pietricelele nu vor mai declanșa nici o reacție dar grăunțele sau viermișorii vor continua să declanșeze reacția.

Sau culoarea albastră a florilor de salvie care atrage fluturele Sfinx (experimentele lui Knoll). E vorba de o atracție exercitată de la distanță în mod necondiționat de o culoare. Fluturele va căuta culoarea și se va apropia de obiectul astfel colorat, venind de sus, de jos, de la dreapta, de la stînga, executînd mișcări *variate* pentru a putea atinge floarea. Exci-

tantul nu declanșează pur și simplu o reacție, el este căutat activ și aceasta în funcție și de experiența anterioară.

Între excitanții necondiționați și cei condiționați există o întreagă gamă de trepte intermediare.

Există excitanți necondiționați care cer, pentru a-și exercita acțiunea, anumite încercări, anumite exerciții din partea animalului.

Există excitanți indiferenți care, după cum susține Biriukov, nu-s de loc indiferenți. Pentru fiecare specie de animale se pot găsi anumiți excitanți indiferenți mai apropiați de condițiile de viață obșnuite ale animalului, care se transformă mai repede, mai ușor în excitanți condiționați, și care în această calitate manifestă o mare stabilitate. Se poate chiar presupune, după Biriukov, că unii excitanți socotiți necondiționați pentru o anumită specie de animale, să provină în realitate din astfel de excitanți numiți de el *adecvați* (de exemplu: clipocitul apei pentru păsările sălbatice, măcăitul la rațele sălbatice etc.) [1].

Cercetători ca Verlaine sau Kuo au mers pînă acolo încît au negat complet instinctele, reducînd toate aspectele comportamentului la forme dobîndite. Fără să fim de acord cu ideea că „L'instinct n'est rien" (titlul unei lucrări a lui Verlaine), trebuie să admitem totuși marea importanță a faptelor la care se referă acești cercetători.

Mathilde Hertz, încercînd să formeze reflexe condiționate la albine pentru forme geometrice, ajunge la concluzia că formele geometrice simple — cum ar fi triunghiul, cercul, pătratul — nu pot servi acestui scop. Albinele „preferă" formele complexe care devin destul de repede excitanți condiționați. Explicația pe care o dădea era că aceste structuri complexe corespund mai bine tendințelor instinctive ale albinei în legătură cu vizitarea florilor.

Dar iată că Verlaine, lucrînd cu albine *foarte tinere*, care nu vizitaseră încă florile, constată spre deosebire de Hertz, că nu există nici un fel de preferință. El formează reflexe condiționate fără dificultate, folosind ca excitanți optici forme geometrice simple. Aceasta înseamnă că ceea ce părea o tendință instinctivă reprezintă de fapt rezultatul unei adaptări individuale.

Kuo a crescut 50 de pisici tinere în condiții diferite: unele trăiesc împreună cu mama lor, care ucide șoarecii; altele trăiesc singure; o a treia serie trăiește în tovărășie permanentă cu șoarecii și șobolanii; în sfîrșit, o a patra serie de pisici nu întîlnește decît uneori șoareci și în acest caz li se aplică o sancțiune. Toate pisicile celor patru serii sînt puse periodic, pînă la vîrsta de 4 luni, în prezența șoarecilor. La pisicile crescute izolat reacțiile agresive apar în 9 cazuri din 20. La pisicile crescute împreună cu mama lor, aceste reacții apar în proporție de 19 la 21. Dintre cele 17 pisiçi crescute împreună cu șoarecii, numai 3 încep să manifeste reacțiile agresive și acestea numai pentru indivizi aparținînd altor specii decît cele cu care se întîlniseră înainte. Printr-un dresaj special s-a putut obține ca încă 9 din cele 11 pisici, crescute izolat (prima

[1] D. A. Biriukov, *Fiziologia și patologia comparată a reflexelor condiționate*, „*Cercetări în domeniul activității nervoase superioare*", nr. 2, 1953.

serie), să atace șoarecii. Din ultima serie, o singură pisică a putut fi dresată să atace șoarecii.

A conchide împreună cu Kuo că „....pisica are tot atît de puțin instinctul de a vîna șoarecii cum îl are pe cel de a-i iubi", mi se pare exagerat.

O anumită tendință generală instinctivă, înnăscută, există fără îndoială. Dar realizarea ei concretă admite un grad destul de mare de variabilitate în funcție de complexul de împrejurări în care trăiește animalul.

Concluzia este, așadar, că *nu există o delimitare netă între ceea ce se consideră a fi excitant absolut, cu efect invariabil, și ceea ce se consideră a fi excitant indiferent, cu posibilități nelimitate de condiționare.*

Amintesc că mă refer în această discuție, vorbind despre excitanții necondiționați, la *excitanții care, fără a avea o influență biologică importantă prin ei înșiși* asupra organismului (mirosuri, forme, culori, sunete etc.), îl mobilizează în vederea unei activități *în mod necondiționat.*

Pentru aceste cazuri, cel puțin, trebuie să admitem că excitantul necondiționat care mobilizează din vreme organismul în vederea unei anumite acțiuni, lasă loc unei variații în comportare în funcție de experiența individuală și de împrejurările concrete.

Pavlov folosește noțiunea de semnalizare numai pentru cazurile în care un excitant inițial indiferent dobîndește valoarea de semnal prin asocierea sa cu un excitant care posedă deja o anumită importanță biologică. Cred însă, că alături de o semnalizare condiționată, dobîndită individual, ar trebui să se vorbească și de o semnalizare necondiționată (*relativ* necondiționată, în sensul arătat mai sus) în care un excitant lipsit de o valoare biologică proprie mobilizează organismul în vederea unei acțiuni cerute de prezența altui excitant esențial pentru organism — pe baza unor structuri nervoase înnăscute (bineînțeles că cei doi excitanți pot fi proprietăți — și sînt de obicei proprietăți — ale aceluiași lucru).

Oare nu ne îndreptățește să susținem această părere însăși teza cunoscută a lui Pavlov după care reflexele condiționate se pot transforma în reflexe necondiționate în cazul menținerii acelorași condiții pentru o serie de generații succesive de animale?

Imaginea subiectivă nu reprezintă decît momentul mobilizării pregătitoare a organismului în vederea unui răspuns efectiv, mobilizare care, biologic, nu este justificată decît dacă relația dintre organism și excitantul respectiv comportă un grad oarecare de variabilitate (lăsînd loc, deci, unei determinări în funcție de experiența anterioară și în raport cu împrejurările concrete).

O asemenea mobilizare pregătitoare nu este posibilă decît dacă fenomenul obiectiv în cauză, esențial pentru organism (hrană, lovitură, dușman) își poate vesti prezența printr-o însușire, printr-o acțiune a sa care nu are un efect biologic direct important. *Imaginea subiectivă este deci manifestarea reacției pregătitoare a organismului sub acțiunea unor astfel de excitanți care, prin natura lor, pot juca rolul de semnal.* Acești

excitanți pot fi grupați în următoarele categorii, ținînd seama de relația stabilită între ei și organism:

1) Excitanți indiferenți care pot îndeplini funcțiunea de semnal și care declanșează o reacție pregătitoare nedeterminată (reflexul de orientare). Aici avem o semnalizare *posibilă.*

2) Excitanți condiționați care au dobîndit funcția de semnal în baza experienței individului și care mobilizează organismul pentru o reacție parțial determinată în raport cu un excitant esențial anumit.

3) Excitanți necondiționați a căror valoare semnalizatoare a fost (relativ) fixată ereditar și care mobilizează organismul în vederea unei reacții cu un grad mare de determinare.

Se înțelege, nu e vorba de nici un fel de delimitare strictă între aceste categorii. Însuși principiul clasificării folosit aici cere ca un excitant să poată trece dintr-o categorie în cealaltă.

Conținutul obiectiv al imaginii subiective trebuie să corespundă cu proprietățile excitantului, trebuie să-l oglindească, pentru că altfel semnalizarea n-ar fi posibilă. Semnalizarea este cu atît mai sigură cu cît ea este mai precis individualizată în raport cu fenomenul semnalizat. Or, această individualizare, condiționînd *recunoașterea,* înseamnă formarea unei imagini cît mai fidele a obiectului. Percepția este de aceea infinit superioară senzației, deoarece complexul de excitanți oglindit ca unitate stabilă în percepție, permite o mult mai sigură, mai precisă individualizare și recunoaștere a obiectului. Se poate întîmpla ca două obiecte diferite să aibă aceeași culoare sau să emită același sunet, derutînd la început animalul. Cu cît vor fi mai multe însușiri pe care animalul se va bizui în identificarea unui anumit obiect util sau dăunător, cu atît este mai mic riscul de a greși. Ceea ce înseamnă că evoluția filogenetică va perfecționa semnalizarea prin dezvoltarea capacității sistemului nervos de a utiliza, ca excitanți semnalizatori, excitanți complecși. Cu alte cuvinte, dezvoltarea reflectării sub formă de percepții la animalele superioare (mai ales la mamifere) nu reprezintă decît dezvoltarea capacității de a utiliza complexe stabile de însușiri-semnale ale obiectelor pentru identificarea acestora.

Noi am discutat mai larg ultima problemă, unde ni se pare că faptele permit soluția propusă de noi.

Cum rămîne însă cu celelalte probleme?

Nu ne propunem să le discutăm. Am ținut doar să le menționăm. Pentru o eventuală continuare a discuției, cred însă că nu trebuie uitate următoarele:

Afirmația că reflectarea subiectivă apare sub acțiunea unui excitant semnalizator se referă în fond la sensul constituirii filogenetice a analizatorilor. *Analizatorii externi (exteroceptorii) s-au construit și s-au perfecționat în sensul captării acelor mesaje din lumea externă care puteau informa fără să provoace un efect nemijlocit important, prin ei înșiși.* Lumina, vibrațiile mediului aerian sau acvatic, acțiunea chimică de la distanță sînt în această situație. Iar în ceea ce privește analizatorii care au rămas analizatori de contact (analizatorii cutanați, gustul), și acestia au dobîndit o funcție semnalizatoare. Ei intră în acțiune, în ultima clipă

e drept, dar totuși *înainte* ca inevitabilul să se fi produs, mobilizînd astfel organismul.

Faptul că pot apărea senzații sub acțiunea unui excitant cu efect important nemijlocit (obiecția de la punctul *b*), acest lucru este explicabil. Analizatorii, deși construiți cu alte destinații, reacționează și sub influența unor astfel de excitanți (de pildă curentul electric). Aici se mai pune și problema *durerii* — senzație care oglindește, deobicei, acțiunea nemijlocită a unui excitant nociv. Și în acest caz încă, ar fi vorba de o *semnalizare*, întrucît senzației dureroase îi corespunde un moment de mobilizare a organismului în vederea înlăturării excitantului nociv. Dar cu aceasta ne aventurăm în domenii care ele însele se pretează la ample discuții.

Intenția autorului acestui articol a fost aceea de a atrage atenția asupra unor probleme ridicate de teoria lui Pavlov — azi larg acceptată — privitoare la sensibilitate ca un echivalent al semnalizării. Soluțiile propuse nu sînt considerate de autorul articolului decît ca punct de plecare pentru eventuale discuții. Nu mai mult.

După părerea noastră, dificultățile întîmpinate în prezent de teoria pavloviană a semnalizării nu sînt de natură a o infirma. În ceea ce privește aspectele majore ale rolului lor în cadrul comportamentului, cele două serii de fenomene, sensibilitatea și semnalizarea, coincid. Senzațiile, percepțiile etc. pot fi considerate, cel puțin în linii mari, ca echivalentul subiectiv al semnalizării prin excitanți concreți.

О СООТНОШЕНИИ ОЩУЩЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Автор ставит вопрос биологической функции чувственных образов (ощущения, восприятия) и исследует разрешение этого вопроса павловской теорией сигнализации.

Согласно теории Павлова ощущения и восприятия являются субъективными проявлениями сигнальных отношений, сбразовавшихся между организмом и средой: ощущения и восприятия появляются при действии стимулов-сигналов (цвета, формы, звуки и т. п.), заблаговременно мобилизирующих организм на основе предварительной связи с абсолютными раздражителями, ввиду соответствующих ответов.

В общем факты подтверждают это положение.

Явление сигнализации (в павловском понимании) не вполне совпадает с явлением чувственного образа. По Павлову сигнализация основывается на приобретенной, условнорефлекторной реакции. Но ощущения испытываются и при непосредственном воздействии некоторых абсолютных раздражителей (ожог, укол и т. п.).

Ощущаются также и ранее ни разу не встреченные раздражители, не приобретшие еще сигнального значения (например: ребенок ощущающий впервые запах банана).

Существуют и безусловные раздражители, не имеющие прямого биологического значения и выполняющие всего-лишь роль сигналов (например: запах или некоторые звуки при половых сношениях насекомых). Последние вызывают ощущения, но не соответствуют точному смыслу термина сигнализация (предполагающего, согласно Павлову, условную связь).

Автор предлагает распространить значение термина сигнализация и на случаи, когда сигнализация закреплена наследственно. Соотношение чувственного образа с явлением сигнализации можно было бы определить следующим образом: Чувственный образ является проявлением подготовительной реакции организма, под воздействием раздражителей, в силу своей природы, могущих исполнять (или исполняющих) роль сигнала. Сюда включены и раздражители, не приобретшие еще, но могущие приобрести, роль сигналов (и вызывающие ориентировочный рефлекс).

Могут исполнять роль сигналов раздражители, не вызывающие значительных биологических эффектов, но могущие все же вызывать реакции организма. Внешние анализаторы (экстерорецепторы) создались и совершенствовались главным образом в направлении приема сообщений из внешнего мира, могущих осведомлять не вызывая значительного прямого эффекта. По необходимости реакции на эти раздражители являются отражательными реакциями (чувственные образы), так как иначе не могла бы осуществиться сигнализация.

Автор оставляет открытым ряд вопросов и представляет их на обсуждение (так же как и свои гипотезы).

SUR LE RAPPORT ENTRE LA SENSATION ET LA SIGNALISATION

(RÉSUMÉ)

L'auteur pose le problème de la fonction biologique des images sensorielles (*sensations, perceptions*) et il en étudie la solution fournie par la théorie pavloviene de la signalisation.

Selon la théorie de Pavlov, les sensations et les perceptions sont les manifestations subjectives de certaines relations de signalisation, formées entre l'organisme et le milieu : les sensations et les perceptions apparaissent sous l'action de certains stimuli-signaux (couleurs, formes, sons, etc.), qui, par leur associations préalables à des excitants absolus, acquièrent la propriété de mobiliser à temps les organismes, en vue de réponses adéquates

En grandes lignes, les faits confirment cette thèse.

Le phénomène de signalisation (dans le sens pavlovien) ne coïncide cependant pas parfaitement avec celui d'image sensorielle. Pour Pavlov, la signalisation se fonde sur une réaction acquise, réflexe-conditionnée.

Nous éprouvons toutefois aussi des sensations sous l'action directe d'excitants non-conditionnés (brûlure, piqûre, etc.).

D'un autre côté, nous percevons des excitants que nous n'avions encore jamais rencontrés et qui n'ont pas acquis de valeur de signalisation (par exemple : l'enfant qui sent la première fois l'odeur d'une banane).

Il y a également des excitants *non-conditionnels* qui n'ont pas de valeur biologique directe, et ne remplissent que le rôle de signaux (par exemple : l'odeur ou certains sons, dans les relations entre sexes, chez les insectes). Ceux-ci provoquent bien des sensations, mais ne correspondent pas au sens strict du terme de signalisation (qui implique chez Pavlov le lien conditionnel).

L'auteur propose d'étendre le sens du terme de signalisation aux cas ou la signalisation est fixée par hérédité. La relation entre l'image sensorielle et le phénomène de signalisation pourrait être ainsi définie : *L'image sensorielle est la manifestation de la réaction préparatoire de l'organisme sous l'action d'excitants qui, de par leur nature, sont susceptibles de jouer ou jouent effectivement le rôle de signal.* Cette définition comprend également les excitants qui n'ont pas encore acquis, mais sont susceptibles d'acquérir le rôle de signal (et qui provoquent un réflexe d'orientation).

Les excitants susceptibles de jouer le rôle de signal sont ceux qui n'ont pas d'effets biologiques importants, mais peuvent, néanmoins, déterminer des réactions de l'organisme. Les analyseurs extérieurs (extérocepteurs) ont été construits et perfectionnés spécialement en vue de la captation des messages du monde extérieur susceptibles d'informer sans provoquer d'effet direct important. Les réactions à ces excitants sont nécessairement des réaction de réflexion (images sensorielles), sans quoi la signalisation ne pourrait être réalisée.

L'auteur laisse en suspens une série de problèmes dont il propose la discussion, en même temps que celle de ses propres hypothèses.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 3, 1957

VIZITE ȘTIINȚIFICE PESTE HOTARE

CONSFĂTUIREA UNIONALĂ DE LA MOSCOVA ASUPRA PROBLEMELOR PSIHOLOGIEI MUNCII

DE

E. POPESCU-NEVEANU

Consfătuirea Unională asupra problemelor psihologiei muncii, convocată după o pauză de aproape 20 de ani, care a avut loc la Moscova, la sfîrșitul lui februarie 1957 a fost organizată de Academia de științe pedagice, din inițiativa Institutului de psihologie, respectiv a Secției de psihologia muncii a Institutului. La lucrările consfătuirii au participat numeroși psihologi, nu numai din Moscova, dar și din Leningrad, Kiev, Tbilisi, Voronej ș. a. În total au fost prezenți aproape 300 de participanți.

În afară de specialiștii din domeniul psihologiei muncii, la consfătuire au fost prezenți și reprezentanți de seamă ai psihologiei generale, ca A. A. Smirnov, B. M. Teplov, N. F. Dobrînin, A. N. Mencinskaia, A. N. Leontiev, cercetători din domeniul psihologiei pedagogice și al psihologiei copilului și specialiști din alte domenii: filozofi, pedagogi, ingineri și tehnicieni, ceea ce a mărit valoarea consfătuirii. Mai slab a fost reprezentată la consfătuire fiziologia muncii.

Problema centrală a consfătuirii, care a provocat discuțiile cele mai vii, chiar discuții pasionate, a fost problema stării actuale a psihologiei muncii, problema atitudinii față de psihotehnică. La acest fapt a contribuit în mare măsură prezența la consfătuire a reprezentanților vechii psihotehnici.

Prima ședință a consfătuirii a fost închinată acestei chestiuni; la ea s-a revenit și cu prilejul discutării altor probleme. În total, la consfătuire au fost prezentate aproape 30 de referate consacrate în majoritatea cazurilor cercetării unor probleme de strictă specialitate din domeniul psihologiei muncii. S-a considerat ca o lipsă a consfătuirii această specializare a tematicii și faptul de a nu se fi discutat o serie de probleme de bază ale psihologiei muncii, ca de exemplu: problema aptitudinilor profesionale, problema diagnosticării capacității oamenilor, problema metodicii ș.a.m.d. Această opinie n-a fost împărtășită în unanimitate. Unii

psihologi au socotit că asemenea lucrări ar fi fost premature în momentul de față, că cercetările concrete care au fost expuse la consfătuire au dat posibilitatea nu numai să se vadă starea actuală a psihologiei muncii, ci și să se traseze, într-o măsură oarecare, sarcinile cercetărilor viitoare.

Referatele consfătuirii au tratat următoarele probleme :

1. Problemele psihologiei învățămîntului politehnic ;
2. problemele psihologiei învățămîntului profesional ;
3. problemele psihologiei muncii profesionale ;
4. problemele metodicii de cercetare a muncii productive.

Consfătuirea a fost deschisă de A. N. Leontiev. În cuvîntul de deschidere, A. N. Leontiev a arătat că pînă acum psihologia muncii a fost un domeniu al psihologiei sovietice care a rămas în urmă și că această situație nu mai poate fi tolerată. Sarcinile ridicării productivității muncii puse de Congresul al XX-lea al Partidului reclamă și participarea psihologiei muncii — iar psihologia muncii nu poate să rezolve sarcinile ei decît printr-o strînsă colaborare cu reprezentanții diferitelor specialități : fiziologi, ingineri, igieniști și, ceea ce este cel mai important, cu economiștii. Această consfătuire — a spus A. N. Leontiev — trebuie să ajute și schimbului de experiență, să ajute discuției unei probleme de principiu a psihologiei muncii și, în sfîrșit, trebuie să contribuie la coordonarea eforturilor colectivelor izolate.

Apoi A. N. Leontiev a dat cuvîntul lui E. V. Gurianov, conducătorul Secției psihologiei muncii de la Institutul de psihologie din Moscova, care a ținut un referat cu tema : *Starea actuală și sarcinile psihologiei muncii*, scris împreună cu colaboratorii săi, D. A. Oșanin și V. V. Cebîșeva. Arătînd că psihologia muncii a fost mult timp în stare de stagnare, E. V. Gurianov a încercat să descopere cauzele acestei situații. După părerea lui, acest fapt nu s-a datorat unor factori externi, ci unor factori interni, care țin chiar de știința psihotehnicii și anume, în primul rînd, faptului că psihotehnica n-a dat răspuns cerințelor practice ale producției, nu s-a ocupat decît de problema selecției profesionale, în timp ce practica i-a pus în față sarcina de a găsi mijloacele de ridicare a productivității muncii. În al doilea rînd, psihotehnica nu a avut legături cu problemele teoretice ale psihologiei generale sovietice. De aceea, acum nu poate fi vorba de restabilirea psihotehnicii, ci de dezvoltarea psihologiei muncii. Nu trebuie să uităm însă — a spus E. V. Gurianov — partea pozitivă a psihotehnicii, trebuie prin toate mijloacele să se folosească experiența ei. La întrebarea care este obiectul de studiu al psihologiei muncii, autorul arată că obiectul de studiu al psihologiei muncii constă în cercetarea legităților psihologice, dar nu în general, ci în cercetarea legităților psihologice ca mijloc pentru ridicarea productivității muncii. Acesta este specificul obiectului ei de cercetare, spre deosebire, de exemplu, de obiectul de cercetare al fiziologiei muncii.

Vorbind despre ramurile psihologiei muncii, E. V. Gurianov a stabilit 3 ramuri care se ocupă cu studierea următoarelor probleme : 1) *problemele psihologice ale învățămîntului politehnic ;* 2) *problemele psihologice ale învățămîntului profesional* și 3) *problemele psihologice ale muncii profe-*

sionale. Aceste ramuri studiază aceleași probleme ale psihologiei muncii, dar le studiază din puncte de vedere diferite. Remarcînd temele concrete ale cercetării psihologice, E. V. Gurianov a arătat că în legătură cu intensificarea ritmului mecanizării și automatizării industriei și transportului, este foarte important să se studieze o serie de profesiuni ca profesiunea reglatorilor, a dispecerilor și a celor care lucrează la tabloul de comandă. O problemă actuală recunoscută ca atare de către toți participanții la consfătuire este și *problema psihologiei inginerești* care studiază construcțiile mecanismelor de producție în concordanță cu legitățile psihologice. O deosebită valoare prezintă pentru psihologia muncii și problemele planificării muncii, problemele reglării muncii și controlului ei, problemele ritmului muncii ș.a.m.d. Nu poate fi amînată nici elaborarea problemelor psihologice ale creației în procesul de muncă. Complexitatea și diversitatea formelor industriei care dau naștere diferitelor feluri de muncă, impune de asemenea problema elaborării și clasificării diferitelor feluri de muncă, necesare pentru dezvăluirea elementelor comune și a celor specifice în fiecare din ele. Locul central în domeniul psihologiei muncii trebuie să-l ocupe problema elaborării psihologice a măsurilor de ușurare a procesului muncii și de profilaxie a oboselii și traumatismelor. O mare importanță o are de asemenea și problema selecției și repartizării cadrelor. Ca și mai înainte, în centrul atenției se află problema pregătirii cadrelor, și anume cercetarea legilor însușirii cunoștințelor profesionale, a îndemînării și deprinderii, studierea formării calităților personale în procesul muncii ș.a.m.d. Trebuie să se aprofundeze problemele psihologice ale învățămîntului politehnic. De asemenea, trebuie să se lucreze în domeniul orientării profesionale. Acestea sînt tezele de bază ale referatului lui E. V. Gurianov.

A urmat referatul lui D. A. Oșanin despre *Căile de dezvoltare ale psihologiei muncii în Occident*. Remarcînd dezvoltarea largă a psihologiei muncii în Occident, D. A. Oșanin a spus că nu trebuie să avem față de întreaga psihologie occidentală o atitudine de negare, deoarece alături de lucrări slabe, uneori pur și simplu reacționare, există și multe lucrări valoroase care trebuie să fie cunoscute. De exemplu, sînt demne de atenție lucrările din domeniul studierii mișcărilor de muncă. În acest domeniu se întrebuințează larg ciclografia, cinematografia și oscilografia. Este o învățătură pentru noi — a spus D. A. Oșanin — și faptul că în Occident psihologia inginerească este foarte dezvoltată.

Referatele lui E. V. Gurianov și D. A. Oșanin au produs discuții foarte vii. Dacă însumăm toate observațiile făcute asupra acestor referate, acestea se reduc la următoarele: 1. În primul rînd, referatele n-au dezvoltat în suficientă măsură — și după părerea noastră au dezvoltat chiar incorect — trecutul psihologiei muncii. 2. Referatele nu au reflectat cum trebuie starea actuală a psihologiei muncii, și în sfîrșit, 3. în referate n-au fost subliniate problemele centrale ale psihologiei muncii. Toate problemele au fost puse pe același plan.

În cursul discuției, mulți dintre participanți au subliniat necesitatea legăturilor strînse dintre psihologia muncii și psihologia generală. Nu numai psihologia muncii trebuie să se sprijine pe tezele psihologiei ge-

nerale, dar și psihologia generală trebuie să-și ia fapte din domeniul psihologiei muncii. Psihologia muncii, este pentru psihologia generală drumul către practică, fără de care ea nu poate să se dezvolte. Stagnarea psihologiei muncii prejudiciază și dezvoltarea psihologiei generale.

Multe glasuri s-au ridicat pentru a susține necesitatea stabilirii unui contact creator cu industriile. Psihologul trebuie să cunoască procesul de producție, de acolo el trebuie să-și ia problemele de cercetare. Pentru aceasta însă, este necesar să rezolve probleme organizatorice, trebuie să i se ușureze accesul în producție.

Următoarele două ședințe au fost consacrate problemelor psihologice ale învățământului politehnic. Au fost prezentate 9 referate cu această temă, grupate în jurul următoarelor probleme:

1. Corelația dintre practică și cunoștințe. Această problemă a fost considerată ca una dintre principalele probleme ale învățământului politehnic.
2. Problema formării deprinderilor și priceperilor.
3. Problema psihologiei educației în procesul muncii.

Prima problemă a constituit obiectul referatelor lui M. N. Skatkin, de la Institutul de teoria și istoria pedagogiei, și al lui E. A. Milerian (Kiev), care au dezvăluit procedeele pedagogice concrete, care contribuie la însușirea îndemînării de a folosi cunoștințele obținute în practică, în producție.

Referatul lui V. V. Mistiuk (din Kiev) a fost consacrat problemei formării unor deprinderi la elevii din cursul superior și anume, formării deprinderii de manevrare a suportului.

T. N. Borkova, de la Institutul de psihologie, a ținut referatul cu tema: *Formarea unor sisteme de acțiuni complexe la elevii școlii elementare.*

O. S. Karandeeva, colaboratoare a aceluiași Institut, a pus problema necesității educației deprinderilor de a economisi timpul în procesul îndeplinirii sarcinilor de muncă.

Cu mult interes a fost ascultat referatul directorului unei uzine din Moscova, care ne-a împărtășit experiența organizării învățământului muncitoresc la una din școlile din Moscova.

A 4-a ședință a fost consacrată problemelor psihologiei învățământului profesional, în special problemelor dezvoltării și educării diferitelor deprinderi și priceperi. V. V. Cebîșeva a ținut un referat destul de interesant, cu tema: *Dinamica proceselor autocontrolului în procesul dezvoltării diferitelor deprinderi de muncă.* Această cercetare a fost realizată la strungul mic, unde toate mișcările au fost înregistrate cu ajutorul unui dispozitiv special. V. V. Cebîșeva a arătat că în procesul însușirii deprinderilor nu are loc întotdeauna trecerea de la controlul vizual la controlul kinestezic. Acest fapt depinde de caracterul acțiunilor executate. Caracterul acțiunilor efectuate determină nu numai forma autocontrolului, ci și dinamica dezvoltării deprinderilor. Tempo-ul acțiunilor se dezvoltă — în aceste cazuri — în mod deosebit, exactitatea lor precum și caracterul greșelilor observate sînt diferite ș.a.m.d. Referatul lui Cebîșeva a fost apreciat în mod pozitiv. Dar în același timp s-a remarcat (în special

de către tov. Puni și tov. Kogan) că formele autocontrolului n-au fost analizate destul de bine, n-a fost precizat obiectul acestor forme ale autocontrolului (mișcările sau însușirile lor : volumul, precizia sau viteza). Apoi s-a remarcat că trebuie să se precizeze ce este autocontrolul ca atare. Este clar că aprecierea proprie nu este suficientă, e necesară și o întărire externă.

Al doilea referat, pe care l-a ținut V. V. Suvorova, a fost consacrat problemei *restructurării deprinderilor în procesul modificării succesiunii componentelor deprinderii*. Confruntarea datelor a permis să se tragă concluzia că modificarea deprinderilor în cazul schimbării ordinei componentelor lor are loc în special în al doilea sistem de semnalizare.

Referatul lui T. I. Jukova despre *exercitarea deprinderilor citirii indicațiilor la aparatul de control* poate fi considerat ca aparținînd domeniului psihologiei inginerești. Acest referat reprezintă numai o mică parte dintr-o problemă mai generală, și anume din problema evaluării comparative a citirii indicațiilor la aparatele de aviație.

Și în sfîrșit, V. F. Rubahin a ținut un referat *despre problema naturii și formării deprinderilor de descifrare a fotografiilor aeriene*. Materialul pe care el l-a obținut îi dă posibilitatea de a ridica nu numai problema corelațiilor dintre deprinderi și priceperi, ci și de a dezvălui mai profund legile generale ale gîndirii.

A cincea și a șasea ședință au fost consacrate discuției problemelor psihologiei muncii profesionale. Au fost prevăzute două referate principale : referatul lui N. D. Levitov : *Studierea psihologică a profesiunii* și referatul lui K. K. Platonov : *Asupra problemei aptitudinilor profesionale*. Din cauza absenței referentului, primul referat a fost scos de pe ordinea de zi. Vom prezenta totuși tezele mai importante ale referatului.

Autorul ridică problema : de ce este necesar să se studize din punct de vedere psihologic profesiunea, și răspunde : pentru că, în primul rînd, stările psihologice și particularitățile individuale psihologice ale muncitorului se reflectă în procesul și productivitatea muncii ; în al doilea rînd, fiecare profesiune prezintă în același timp o cerință a trebuințelor generale și una a celor speciale a psihicului muncitorului ; în al treilea rînd, în procesul învățămîntului profesional se capătă nu numai priceperi și deprinderi necesare, ci particularități psihice — foarte importante din punct de vedere profesional ; în al patrulea rînd, orientarea profesională include în sine și cunoștințe despre componentele psihologice ale profesiunilor. Referatul remarcă în continuare că studierea psihologică a profesiunilor reprezintă nu numai o analiză, adică detașarea componentelor psihologice ale profesiunilor, clarificarea rolului unor procese psihice și a unor particularități psihologice ale individului în această componență, ci și o sinteză, adică compunerea caracteristicii generale psihologice a profesiunilor, precum și compunerea tipologiei lor. Remarcînd că psihotehnica e mult preocupată de sfudierea profesiunilor, sau după o expresie folosită în psihotehnică, de compunerea psihogramei profesiunilor, N. D.Levitov a descoperit totodată lipsurile acestei ramuri a psihologiei : 1. nu ține seama de particularitățile individuale psihice ale muncitorului, ca de exemplu temperamentul, caracterul ; 2. dinamica dezvoltării profesiunilor,

posibilitățile compensațiilor în cazul așa-numitei inaptitudini sau în cazul aptitudinii insuficiente pentru un fel sau altul de muncă sînt luate foarte puțin în considerație; 3. noțiunile folosite în domeniul psihografiei n-au un suficient conținut psihologic (de ex. aptitudinea de combinație, viteza reacției ș.a.m.d.); 4. psihologii cunosc foarte superficial profesiunile studiate și iau insuficient în considerație părerea specialiștilor din producție; 5. metodele întrebuințate au un caracter întîmplător și sînt insuficient verificate. Referentul remarcă faptul că obiectul de studiu al psihologiei profesiunilor trebuie să fie persoana muncitorului în condițiile muncii industriale, modificările psihicului muncitorului în dependență de activitatea de muncă, precum și calea însușirii stărilor psihice necesare și calea formării particularităților psihice, importante din punct de vedere practic. Planul sau schema studierii psihologice a profesiunilor trebuie să fie diferențiate. De exemplu, în procesul studierii profesiunilor din uzine și din fabrici trebuie să se țină seama de următoarele indicații: date asupra sferei senzoriale, motrice, atitudinea față de muncă (atenție, interes etc.), date asupra activității intelectuale și în primul rînd, asupra aptitudinilor tehnice și în sfîrșit, asupra particularităților de voință. Metodele principale în studiul psihologic al profesiunilor, după părerea lui N. D. Levitov, sînt: observația, care poate fi însoțită de cronometraj, filmare și fotografiere, studierea cauzelor deșeurilor și traumatismului; analiza produselor muncii; convorbiri cu muncitorii și instructorii ș.a.m.d. În ceea ce privește însă metodele însușirii psihologiei profesiunii, aceste metode pot da rezultate pozitive numai în anumite cazuri, și anume cînd psihologul, în mod efectiv, și-a însușit profesiunea și obține o calificare anumită. Cunoașterea activă de scurtă durată a profesiunii, fără a obține calificarea respectivă, este numai un procedeu complimentar și nu poate să fie o bază pentru studiul psihologic al profesiunilor. În sfîrșit, N. D. Levitov subliniază din nou teza susținută și de alte referate, că studiul psihologic al profesiunilor depinde de stadiul de dezvoltare al psihologiei generale și în special de problema aptitudinilor. Pe de altă parte, cercetările din domeniul psihologiei muncii dau un material valoros pentru psihologia generală.

Al doilea referat principal a fost referatul lui K. K. Platonov. Referentul observă că problema aptitudinilor profesionale este problema principală a psihologiei muncii. Din punct de vedere practic, această problemă se întîlnește în următoarele domenii: 1. în domeniul orientării profesionale, 2. în domeniul selecției profesionale primare, 3. în domeniul selecției profesionale secundare (în care se face critica oamenilor admiși de către învățămîntul profesional, dar care provoacă îndoială în utilitatea avansării lor), 4. în domeniul expertizei retrograde, care constă în stabilirea rolului jucat de absența aptitudinilor profesionale în originea accidentului care s-a sfîrșit cu o catastrofă.

Referentul remarcă că au existat multe idei greșite asupra naturii aptitudinilor profesionale. Conform uneia dintre aceste idei, aptitudinile sînt înțelese ca niște însușiri psihice deosebite ale omului, care în mod fatal determină calitatea activității lui profesionale. Fiecare aptitudine — susțin adepții acestei concepții — este o calitate independentă care

poate să fie pusă pe același plan cu alte calități ale individului, ca de exemplu temperamentul, caracterul etc. De aici s-a tras concluzia că trebuie doar să se găsească metoda adecvată pentru determinarea fiecărei aptitudini, care se aplică acesteia ca și cheia la broască. Această părere a dat naștere metodei testelor, precum și noțiunii de „profil psihologic". Tot atît de falsă este și considerarea aptitudinilor ca niște cunoștințe și deprinderi ale omului. Omul, spuneau adepții acestei concepții, este capabil de orice lucru pe care-l cunoaște. De aici teza: „nu există elevi proști, exsită *numai învățători proști*". După părerea lui K. K. Platonov, aptitudinile profesionale trebuie să fie considerate un ansamblu sau o structură a particularităților individuale ale omului, destul de stabile, deși pot fi schimbate sub influența educației. Aceste particularități prezintă „aliajul" trăsăturilor ereditare și dobîndite. Această structură determină succesul învățămîntului în anumite domenii ale activității de muncă, succesul îndeplinirii ei, sucesul perfecționării în aceste domenii pe baza compensației unei trăsături cu alta. K. K. Platonov arată că nu este de acord nici cu definirea aptitudinilor pentru activitatea profesională în întregime fără defininirea aptitudinilor pentru componentele ei separate. După o expresie figurată a lui K. K. Platonov, aptitudinile sînt piramide care au la baza lor: 1. trăsăturile tipologice ale sistemului nervos, 2. aspectul moral, ideologic și politic, 3. particularitățile individuale psihologice, 4. nivelul dezvoltării generale și gradul învățămîntului profesional. Aptitudinile profesionale și inaptitudinile sînt determinate de „aliajul" acestor patru aspecte. Aprecierea justă a aptitudinilor profesionale trebuie să se facă după schema următoare: 1) înțelegerea particularităților psihologice ale unei anumite activități de muncă, 2) confruntarea particularităților psihice ale individului cu particularitățile activității de muncă. Structura individului însă trebuie să fie analizată destul de multilateral. Trebuia să se țină seama și de posibilitatea compensației anumitor lipsuri ale individului, 3) pronunțarea concluziei de expertiză pe baza confruntării acestor două structuri.

Problema psihologiei muncii profesionale a fost atacată și în unele referate speciale. De exemplu, referatul lui S. N. Arhanghelski a fost consacrat *particularităților psihologice ale muncii fruntașilor și inovatorilor în producție*. Referentul a arătat că particularitățile principale ale muncii fruntașilor și inovatorilor sînt următoarele: a) dezvoltarea metodelor rapide de muncă atît pe seama măririi vitezei operațiilor manuale, cît și pe seama măririi vitezei mașinilor; b) ritmul regulat de muncă; c) dezvoltarea simțului de autocontrol; d) planificarea sistematică a activității de muncă ș.a.m.d.

A urmat referatul lui S. G. Gellerstein, consacrat *particularităților psihologice ale acțiunilor rapide și căilor însușirii lor*. Referentul și-a luat sarcina de a găsi cheia și metodele dezvoltării îndemînării de a conduce viteza reacțiilor motrice. El a elaborat un sistem special de exerciții care dezvoltă îndemînarea de a diferența microintervalele de timp.

Aceste exerciții prevăd în primul rînd o anumită organizare a autocontrolului care s-a exprimat în confruntarea activă și conștientă a

rezultatelor obiective ale fiecărei reacții motrice cu așa-numitul timp subiectiv.

Referatul lui S. G. Gellerstein a stîrnit discuții aprinse. Remarcînd valoarea practică a acestei lucrări, cei care au luat cuvîntul au arătat că este necesar să se clarifice mecanismele modificărilor perioadei de latență pe care le-a observat referentul.

A urmat apoi referatul lui B. I. Teneta: *Elaborarea și introducerea în producție a procedeelor de raționalizare a muncii strungarilor.* Referentul a ales mișcările optime (trebuie să spun că mișcările strungarilor pot să fie foarte diferite, sînt aproape 33—40 de variante ale aceluiași procedeu) și a compus niște scheme cu reprezentări ale acestor procedee și cu indicațiile direcției, consecvenței și reunirii mîinilor în procesul muncii. Pe baza acestor hărți a fost organizată apoi învățarea acestor procedee.

Ședința s-a încheiat cu referatul lui L. L. Kondratieva: *Analiza psihologică a planificării activității de muncă la țesătoare.* Kondratieva arată că viteza îndeplinirii operațiilor separate nu determină ca atare productivitatea muncii la țesătoare. Aici, în primul rînd, are importanță organizarea muncii, priceperea de a planifica procesul muncii. La țesătoare se pot observa diferitele grade de planificare a activității muncii. Forma cea mai primitivă a planificării este planificarea operațiilor separate ca răspuns la semnale nemijlocite. Aici lipsește însă previziunea mersului procesului de muncă în întregime. O formă de planificare mai completă este planificarea consecvenței acțiunilor. Dar nici această formă nu este perfectă pentru că de obicei țesătoarea își trasează planul acțiunilor într-o formă foarte strictă și dacă apar împrejurări neprevăzute, acestea provoacă tulburarea activității de muncă. O formă superioară de planificare, care de obicei se observă la lucrătoarele de frunte, este planificarea care ține seamă de probabilități. Kondratieva nu numai că a descoperit particularitățile planificării care sînt proprii țesătoarei, ci a și elaborat metode concrete de învățare a formei perfecte de planificare.

A 6-a ședință a fost consacrată în întregime problemelor psihologice ale aviației. S-au prezentat următoarele referate: 1. *Problema percepției distanței pînă la pămînt la aterizarea avionului. 2. Unele particularități ale reacțiilor motrice și semnificația lor în activitatea pilotului.* 3. *Problema orientării spațiale a avionului în condiții grele metereologice.*

A 7-a ședință a fost consacrată problemelor metodice pentru studierea muncii. Primul referat l-a ținut L. A. Radușînski și R. S. Person asupra temei: *Metodica studierii mișcărilor de muncă ale omului pe baza înregistrării tensometrice a eforturilor depuse.* (Tensometria este măsurarea deformării corpului cu ajutorul unor aparate speciale, așa-numite tensometre). Principiul tensometriei nu este ceva nou. Meritul lui Radușînski constă însă în faptul că el a folosit acest principiu pentru înregistrarea mișcărilor muncii. El a propus să se monteze la mînerul unei pile o rezistență de sîrmă și să se înregistreze toate eforturile pe care le depune muncitorul în procesul muncii. Rezistența de sîrmă poate să fie montată și într-o menghină, atunci avem posibilitatea să cercetăm diferitele operații de muncă: găurirea, tăierea ș.a.m.d. În tensogramele ob-

ținute se reflectă tempo-ul și ritmul mișcării, efortul pe care-l depune omul, coordonarea mîinilor ș.a.m.d. În momentul de față, metoda lui Raduşînski pentru cercetarea dinamicii dezvoltării deprinderilor muncii se folosește destul de larg la Leningrad și Moscova.

Apoi, V. I. Lavrentiev și S. N. Mihailov au prezentat metoda și tehnica aplicării simultane a filmării și oscilografiei în procesul cercetării procedeelor muncii. Referenții au arătat că folosirea simultană a filmării și oscilografiei dă posibilitatea să se reunească demonstrarea concretă a conduitei muncitorului, cu analiza precisă a acțiunii lui.

Autorii au folosit trei aparate de cinematografiere care au dat posibilitatea de a filma muncitorul din diferite poziții: de la stînga, de la dreapta și de sus. S-a folosit și filmarea rapidă, pentru o analiză mai precisă a mișcărilor efectuate. Lavrentiev și Mihailov au întrebuințat și un procedeu ingenios pentru demonstrarea concretă a îndeplinirii acelorași operații de către începători și de către muncitori experimentați. Pentru aceasta ei au proiectat pe ecran două pelicule: una cu imaginile procesului muncii începătorului, alta cu imaginile procesului muncii muncitorului experimentat. Se poate vedea că unul dintre ei a terminat lucrul, a ieșit din ecran și celălalt continuă să îndeplinească operația în următoarele 10 imagini. Autorii asigură că metoda filmării este accesibilă, în zilele noastre, fiecărui colectiv. Această metodă nu cere o lumină specială datorită folosirii peliculelor foarte sensibile. Întrebuințarea instalației moderne pentru developarea și imprimarea peliculei dă posibilitatea de a obține filme pentru analiză, în cîteva minute după determinarea filmării.

În aceeași ședință s-a ținut și referatul cu tema: *Filmarea determinării direcției privirii.*

A fost interesant de urmărit reacția psihologilor la referatele menționate. Toți cei care au participat la discuții au subiliniat că metodele anunțate sînt desăvîrșite din punct de vedere tehnic, că ele au o foarte mare importanță pentru cercetările în domeniul psihologiei muncii, dar cred că nu trebuie să se exagereze. Tensometria, filmarea și oscilografia ne dau numai tabloul extern al mișcărilor efectuate. Factorii psihologici care determină aceste mișcări și acțiuni de muncă rămîn încă ascunși. Cercetînd aspectul extern al muncii, nu se poate trece cu vederea persoana muncitorului, mediul înconjurător.

La discuție s-au ridicat și probleme metodice generale. Profesorul V. N. Miasișev, de exemplu, a subliniat importanța experimentului natural în condițiile de producție și în condițiile învățămîntului politehnic. O serie de referenți au vorbit despre experimentul de laborator care reproduce condițiile de producție. De exemplu, Institutul de psihologie din Moscova folosește pe scară întinsă diferitele feluri de mașini și benzi rulante, prevăzute cu dispozitive de înregistrare.

La ultima ședință, cuvîntul de închidere a fost ținut de A. N. Leontiev, care a tras concluziile ce au rezultat de pe urma discuțiilor. Referindu-se la atitudinea psihologiei muncii față de psihotehnică, A. N. Leontiev a arătat că trebuie să se termine cu negarea completă a psihotehnicii și cu subaprecierea realizărilor psihologiei sovietice din această perioadă, pentru

că în această perioadă s-au formulat teze noi principiale, au progresat metodele de cercetare obiectivă. De aceea, psihologia muncii începe dezvoltarea sa de la un nivel mai înalt decît nivelul la care a rămas psihotehnica. Noi nu putem, şi nici nu trebuie să restabilim tot ce a făcut psihotehnica, pentru că psihotehnica a făcut şi multe greşeli. Dar nici nu trebuie să uităm experienţa valoroasă a psihotehnicii. A. N. Leontiev a subliniat şi necesitatea întrebuinţării experienţei din alte ţări. De asemenea, a subliniat faptul că trebuie discutate în mod serios problemele cercetărilor în domeniul psihologiei muncii.

În centrul preocupărilor psihologiei muncii trebuie să fie:

1. Problemele psihologice ale muncii — în special studierea legităţilor psihologice în diferite domenii de muncă, studierea proceselor intelectuale care sînt legate cu procesele de muncă, procesele creaţiei în procesul de muncă, studierea dezvoltării şi educaţiei deprinderii şi priceperii — speciale şi generale — ca de exemplu, studierea planificării deprinderilor de muncă, a autocontrolului, a deprinderilor de muncă rapidă şi ritmică ş.a.m.d.
2. Problemele învăţămîntului politehnic şi profesional.
3. Problema orientării profesionale.
4. Problema selecţiei profesionale.
5. Problemele psihologiei inginereşti.
6. Problema studierii şi clasificării profesiunilor.
7. Problema profilaxiei oboselii şi traumatismelor.

În încheiere Leontiev a arătat că, după părerea sa, scopul principal al consfătuirii, acela de a atrage atenţia asupra domeniului psihologiei muncii, s-a realizat.

În aceeaşi şedinţă a fost adoptată şi rezoluţia ale cărei teze principale au fost rezumate în cuvîntul de încheiere al lui Leontiev.

Consfătuirea a hotărît:

1. De a se adresa Comitetului de muncă de pe lîngă Consiliul de Miniştri cu rugămintea de a da un sprijin material psihologiei muncii.
2. De a lărgi Secţia de psihologia muncii a Institutului de psihologie din Moscova şi cu această ocazie, de a crea trei sectoare: sectorul învăţămîntului politehnic, sectorul învăţămîntului profesional şi sectorul procesului de muncă.
3. De a crea laboratoare de psihologie într-o serie de insitute care se ocupă cu problema studierii procesului muncii. De exemplu, la Institutul de boli profesionale ş.a.m.d.
4. De a crea laboratoare de psihologie la şcolile profesionale.
5. De a reintroduce cursul de psihologia muncii în şcolile superioare tehnice.

REVISTA DE PSIHOLOGIE
Anul III, nr. 3. 1957

CÎTEVA ASPECTE ALE ASISTENȚEI COPILULUI CU AFECȚIUNI PSIHICE, ÎN FRANȚA

Note și observații cu prilejul unui congres internațional

DE

I. IANCU

Materialul și dezbaterile Congresului de la Fontainebleau, vizitele făcute la Paris, în special la Clinica de psihiatrie infantilă a Facultății de medicină ca și lectura mai multor lucrări de specialitate de dată recentă au prilejuit numeroase observații și reflecții.

Inmănunchierea și împărtășirea lor întîmpină însă unele greutăți, Printre aceste greutăți trebuie să menționez în primul rînd însești condițiile vizitei care nu au permis o informare destul de amănunțită, concretă și extinsă la mai multe instituții. De aceea, în notațiile ce urmează nu poate încăpea pretenția vreunui studiu sau a unor generalizări definitive, ci numai intenția de a orienta interesul stîrnit de problemele puse în discuție.

Problema copilului inadaptat constituie una dintre preocupările principale ale psihiatriei infantile, psihologiei și pedagogiei franceze. În Franța această preocupare pentru copilul cu suferințe psihice nu este de dată recentă. Putem vorbi chiar de existența unei serioase tradiții în problema ocrotirii copiilor cu afecțiuni psihice. O serie de iluștri gînditori și pedagogi ai Franței pot fi considerați drept precursori. Astfel, Rabelais, Montaigne, Fénélon, Condillac, J. J. Rousseau și alții, prin gîndirea lor pedagogică au exercitat o influență importantă în considerarea și educarea copilului inadaptat.

Itard și Esquirol, la începutul veacului trecut, au fost primii psihiatri francezi care și-au propus să studieze problema copilului cu afecțiuni psihice. Mai tîrziu, clinicianul Bourneville a inițiat pentru prima oară un studiu asupra educației copilului cu tulburări psihice. La începutul veacului nostru (1909) după lupte interminabile se obține

promulgarea legii care a dus la crearea „claselor de perfecționare" și a școlilor autonome pentru debili mintali (capabili de instrucțiune) și instabili. Ulterior, această lege a fost completată în urma diferitelor proiecte elaborate de specialiști.

Tot la începutul veacului nostru, Binet și Simon au elaborat cunoscuta „scară metrică a inteligenței". Se poate spune că la început probele fixate de către Binet-Simon au avut o influență pozitivă în depistarea mai judicioasă a copiilor cu mici întîrzieri. Cu timpul însă, o dată cu adîncirea cunoștințelor în psihologia copilului, testul Binet-Simon a devenit net insuficient. Totuși, așa cum vom vedea, în Franța el continuă să fie aplicat și uneori acest lucru se întîmplă în mod exclusiv.

Prima consultație de neuropsihiatrie infantilă a fost creată de către Prof. Heuyer în 1917, iar prima Clinică de neurologie și psihiatrie infantilă din Franța a luat ființă în 1925.

Sub influența Prof. H. Wallon și a altor savanți progresiști, în 1936 a fost constituită o comisie care să studieze multilateral problemele asistenței copilului deficient și în pericol moral. Ulterior, această comisie a devenit interministerială. Propunerile elaborate încă în urmă cu 20 de ani de amintita comisie nu au fost înfăptuite însă nici pînă astăzi.

Datele statistice indică existența în Franța a unui număr important de cazuri.

Încă în 1927, procedîndu-se în toată Franța la recensămîntul copiilor deficienți, s-a putut depista un număr de 50 000 de cazuri (este vorba numai de copii între 7 și 14 ani) dintre care 27 000 educabili. Ancheta, a cărei obiectivitate a fost contestată de Heuyer și alții, a dus la formularea provizorie a următoarelor proporții: 5% copii înapoiați (educabili) în orașele mari și 4—5% copii turbulenți, ineducabili. În mediul rural cifrele erau mai mari.

În 1936 s-a recurs la metoda sondajelor. Dar și de astă dată au apărut serioase deficiențe în oglindirea riguroasă a faptelor. Pe de altă parte nu se putea face depistarea formelor mai grave de oligofrenie (idioție și imbecilitate), deoarece asemenea copii nu erau aduși la școală. Pe de altă parte, școlile primare zise libere, particulare, în care erau încadrați la acea dată aproape 1 milion de elevi, din motive lesne de înțeles, nu aveau interesul să răspundă în mod obiectiv la întrebările recensămîntului.

Recent (în 1955) unele statistici dau cifre care relevă seriozitatea acestor probleme în Franța. Astfel, dr. Delamarre arată că în Franța ar exista în acest moment peste 50 000 de copii inadaptabili, atît prin tulburări intelectuale, cît și prin tulburări de comportare, 120 000 de copii cu diferite tulburări neurologice (în special cu tulburări paralitice), 60 000 de orbi și cam tot atîția surzi.

Se înțelege că toți acești copii pun din punctul de vedere al școlarității și educației cam aceleași probleme de depistare, de observare, diagnostic și tratament (medical, psihologic, pedagogic), precum și probleme de ordin social-economic și cultural-educativ.

Evident că rezolvarea teoretică și practică a tuturor acestor probleme necesită o concepție și metode de lucru cu caracter științific.

În puține cuvinte să vedem cum se prezintă în Franța situația din punct de vedere organizator. La opera de protecție a „copilului inadaptat și a copilului în pericol moral" (redau formularea originală) colaborează patru ministere :

1. Ministerul Educației Naționale, al Tineretului și Sportului. Acesta, prin două din Direcțiile sale, se ocupă în mod special de problemele ridicate de inadaptarea școlară. Prima Direcție este cea a învățămîntului de Gr. I de care țin unitățile specializate, clasele de perfecționare, internatele medico-pedagogice. Aceeași Direcție asigură și formarea profesorilor specialiști. A doua Direcție este cea a serviciului de sănătate școlară și universitară căreia îi revine sarcina de a aplica hotărîrea din 18 octombrie 1954 asupra protecției sănătății copiilor de vîrstă școlară.

2. Ministerul de Justiție prin Direcția educației supraveghiate. Aceasta se ocupă în mod exclusiv de aplicarea hotărîrii din 2 februarie 1954 care privește copilul delincvent și delincvența juvenilă. În plus, în unele orașe mai funcționează cîteva centre de observație cu clase anexe, depinzînd de Ministerul Justiției.

3. Ministerul Muncii și Securității Sociale prin Subdirecția acțiunii sanitare și sociale intervine în finanțarea instituțiilor care se ocupă de copilul inadaptat.

4. Secretariatul de Stat al Sănătății Publice și al Populației. Acestuia îi incumbă grija de a realiza : *a*) coordonarea activității administrațiilor publice și a întreprinderilor particulare care asigură protecția minorilor în pericol moral, deficienți sau delincvenți, *b*) controlul Asociațiilor naționale pentru salvarea copilului și a adolescentului, *c*) funcționarea instituțiilor naționale consacrate reeducării deficienților senzoriali. Există și o Direcție a igienii mintale care însă se ocupă exclusiv de copii cu tulburări psihice mai grave depinzînd de Ministerul Sănătății.

Cum asigură aceste patru ministere asistența copilului inadaptat ? Cum este realizată colaborarea și coordonarea acestora ? Dacă ne orientăm după lucrările consultate, ca și după declarațiile pe care mi le-a făcut personal prof. Heuyer, ca și alți specialiști, se poate înțelege că din punctul de vedere organizatoric asistența neuropsihică a copilului în Franța este constituită dintr-un organism extrem de complicat, căruia pînă acum nu i s-a realizat un plan de ansamblu, nici principii unitare de organizare, o unitate de conducere, un buget suficient și nici o legislație corespunzătoare.

Dar nu mai puțin adevărat este faptul că toate acestea sînt deziderate izvorîte din cerințele vieții sociale. Pentru traducerea lor în viață luptă cu multă însuflețire o serie de mari specialiști în frunte cu prof. Wallon, Heuyer și alții.

Fără îndoială că în afară de alți factori de natură socială însăși existența unităților particulare, cu buget propriu și deci cu interese personale, constituie la ora actuală o piedică serioasă. Menționez că aceste unități dintre care multe sînt încadrate în Asociația națională de salvare a copilului, asociație care a contribuit la spiritul și organizarea Congre-

sului de la Fontainebleau dispun și de posibilitatea de a crea cadre. Ușor se poate înțelege motivul pentru care ele nu vor să-și piardă independența. Cît privește controlul tehnic exercitat de Ministerul Sănătății asupra acestor instituții se pare că el este insuficient.

Intr-o lucrare a lui A. P. Beley, publicată în revista *Enfance* (aprilie 1956) găsim analizate greutățile existente în ajutorarea copilului deficient din Franța. Autorul arată, printre altele, că față de numărul foarte ridicat de copii înapoiați, spațiul de internare este foarte mic, clasele sînt insuficiente (cel puțin 120 de copii la 90 de locuri), sînt prea puține cadre specializate în psihopedagogie profilată, în logopedie, chineziterapie, ergoterapie etc.

O problemă care în Franța mai suscită încă vii discuții este și cea cu privire la etiologia tulburărilor psihice la copii. Ciocnirea de opinii privește în special rolul factorilor ereditari și cel al factorilor exogeni. Luînd poziție față de teoriile fixiste, eredo-constituționaliste, cei mai de seamă psihiatri și psihologi ai Franței consideră că sub influența unei ambianțe familiale negative sau în urma unor măsuri educative greșite, copilul poate deveni un „inadaptabil" în familie iar ulterior un inadaptat școlar.

Analiza multor cazuri de copii cu astfel de tulburări a dus la concluzia că este nedrept să se confunde totdeauna noțiunea de neadaptare cu cea de patologie. Motivele inadaptării copilului țin îndeosebi de domeniul factorilor social-economici și educativi-psihologici, iar metodele de readaptare țin de domeniul pedagogiei. In această privință putem considera ca una din laturile pozitive ale Congresului de la Fontainebleau tocmai faptul că aici aceste două noțiuni (neadaptare și morbiditate) au fost parțial disociate. Am putea spune că în felul acesta s-a acționat în mod just împotriva tendinței unora de a „psihiatriza" cît mai multe din manifestările copilului. Totuși, chiar din materialul Congresului s-a putut dovedi eroarea acelor tendințe de inspirație psihanalitică care vizează o înglobare în patologia psihiatrică atît a psihologiei copilului normal, cît și a problemelor de ordin social legate de acesta.

Ideea după care noțiunea de neadaptare se potrivește foarte bine și la bolnavii psihici în general, ca și la copilul oligofren și la cel cu tulburări de comportare, în special, nu poate fi exclusă. Dar în aceste cazuri neadaptarea este produsul unui tablou psihiatric mai mult sau mai puțin complex care impune o rapidă soluționare medicală, adică un diagnostic și un tratament.

„Copilul inadaptat" patologic în concepția psihiatrilor francezi este caracterizat printr-o insuficiență intelectuală sau un dezechilibru afectiv care îl împiedică să se adapteze la mediul familial și școlar în care el trebuie să trăiască (G. Heuyer).

Pe de altă parte însă, psihiatrii francezi duc o luptă hotărîtă, față de unele încercări făcute de anumite cercuri de educatori de a scoate total de sub controlul psihiatric copilul oligofren cu tulburări mai de graniță, deci sensibil la educație, lăsîndu-i-se în îngrijire doar pe cel grav, ineducabil. Aceștia consideră că întotdeauna este necesară observația psihiatrică și în special la copilul de vîrstă preșcolară, care pune pro-

bleme speciale de comportare și afectivitate. Pentru încadrarea în normal sau patologic a tulburărilor, ca și pentru fixarea pronosticului, intervenția psihiatrului este obligatorie, deoarece numai el poate în anumite cazuri depista îndărătul unor manifestări de comportare relativ banale (furt, minciună, scăderea randamentului școlar etc.) semnele prevestitoare sau actuale ale unei psihopatii, psihoze sau sechelele psihice ale unei encefalite infecțioase din copilărie.

Ca un argument în sublinierea importanței pe care o capătă controlul psihiatric, prof. Heuyer pune față în față insuficiența datelor obținute de către psihologi care aplică teste și alte tehnici artificiale în depistarea tulburărilor afective cu recolta bogată de fapte obținută de către psihiatri atît prin examenul anamnestic sistematic și amănunțit al copilului, cît și prin observația lui clinică. În sprijinul aceleiași teze vin și alte fapte clinice importante. Astfel, întemeindu-se pe studii clinice, prof. Michaux și alții au putut arăta că în urma unor atingeri encefalitice, conflictele afective capătă o intesitate sau o fixitate patologică. Notez că același autor explică procesul de fixare a acestor tulburări la copil printr-un mecanism de condiționare.

Cîteva cuvinte cu privire la Congresul al 3-lea al Asociației internaționale a educatorilor tinerilor inadaptați, ținut între 5 și 9 iulie 1956 la Fontainebleau, la care am participat ca delegat.

Congresul și-a desfășurat lucrările pe marginea a trei rapoarte principale. Acestea sînt: Primul raport, intitulat *Natura relației educator-copil inadaptat*, a fost ținut de dr. Wilhelm Patzschke, educator-șef la Gottingen (R. F. Germană). Al doilea raport, ținut de P. A. Drollich, din Amsterdam, privea *Dinamica grupelor și educatorul tinerilor inadaptați*. Al treilea raport, *Colaborarea dintre internatele de reeducație și familiile tinerilor încredințați acestor internate*, ținut de P. Lelièvre din Franța, a fost urmat de un coraport pe aceeași temă, ținut de R. Balbernie (Anglia). După fiecare raport au urmat discuții în grupe.

În ultima zi a Congresului, dr. W. Wall din Departamentul Educației al UNESCO-ului a ținut un expozeu general cu titlul: *Readaptarea socială a tinerilor prin mediu*.

După cum se poate desprinde chiar și numai din titlurile rapoartelor, Congresul a acordat o atenție deosebită rolului ambianței, rolului relațiilor dintre familie și copilul inadaptat, dintre părinți și educatori. Deși în genere s-au făcut considerații juste asupra rolului pe care îl joacă factorii sociali, totuși, în concret, adesea raportorii au lăsat să se înțeleagă că pentru dînșii noțiunea de „ambianță" se reduce doar la cercul izolat al familiei. Așadar factorii sociali sînt reduși la relațiile individuale. În toate rapoartele s-a pus accentul pe un punct de vedere destul de unilateral și anume psihanalitic, de unde insistența asupra relațiilor afective individuale și neglijarea rolului jucat de colectiv. Scopul reeducației pentru care trebuie să lupte factorii competenți din institut constă în „desensibilizarea emoțională", „eliberarea emoțională". Copilul, părinții, educatorii pun deopotrivă probleme îndărătul cărora trebuie cercetată afectivitatea irațională. Părinții care își dau copilul inadaptat la un asemenea institut suferă de un „complex de eșec", de unde o rivalitate ireductibilă

între aceştia şi educatori. Părinţii care şi-au dat copilul la institut au sentimente de culpabilitate care se pot traduce în gelozie şi agresivitate. Educatorul, la rîndul său, poate să-şi îndeplinească îndatoririle sale cu condiţia de a lua cunoştinţă de „monstrul său interior". Cît priveşte natura relaţiilor dintre educator şi copilul inadaptat, ea se bazează pe „transfert şi contratransfert".

În legătură cu cele de mai sus este de reţinut şi felul cum este considerat „educatorul". Acesta nu este atît educatorul şi organizatorul grupei, cît „înlocuitorul părinţilor". In această privinţă a apărut şi un punct de vedere ciudat. M-a impresionat cu totul negativ modul cum au fost apreciaţi în unele rapoarte şi discuţii copiii rămaşi fără părinţi. S-a vorbit despre aceşti orfani, în genere, ca de nişte indivizi care în mod fatal poartă pecetea unei boli congenitale sau degenerative. Explicaţia dată acestei „inferiorităţi fatale" în adaptare este „frustraţia".

Mai interesante mi s-au părut discuţiile care au avut loc în grupe pe marginea tezelor fiecărui raport separat. Acestea au prilejuit confruntarea, oarecum şi în spiritul coexistenţei paşnice a diferitelor opinii şi puncte de vedere. Au fost şi unele manifestări, este drept izolate, cu caracter provocator. Astfel, la una dintre şedinţele de grup, atunci cînd un delegat al nostru a susţinut rolul colectivului în procesul educaţiei, un alt delegat (englez), care în prealabil subliniase rolul hotărîtor al bisericii, a protestat împotriva punctului nostru de vedere pe motivul că emană de la nişte „comunişti".

Deosebit de interesante au fost discuţiile asupra unor fapte concrete purtate de către unii dintre participanţi care au vădit o veche şi bogată experienţă în problemă. Au fost educatori: (francezi, belgieni, olandezi), cu o experienţă de peste 25 de ani în problema copilului inadaptat, care şi-au împrăştiat rezultatele interesante ale muncii lor. Astfel am putut lua cunoştinţă de rezultatele pozitive obţinute prin folosirea metodei zisă a semilibertăţii. Punctul nostru de vedere teoretic ca şi realizările noastre practice în această problemă au interesat mult pe ascultători. Se vedea la cei mai mulţi dintre delegaţii apuseni la congres un interes viu pentru cunoaşterea experienţei statelor socialiste.

Referindu-mă la unele fapte concrete constatate cu ocazia vizitelor şi contactelor personale făcute la Paris după Congresul de la Fontainebleau, mi-aş îngădui să împărtăşesc cîteva remarci în special asupra Clinicii de psihiatrie infantilă de la Spitalul Salpetrière.

Serviciul de consultaţie al clinicii îşi desfăşoară activitatea sa pe bază de programare. Munca se efectuează în echipă în care intră psihologul, logopedul, asistenţa socială şi psihiatrul. Întocmai ca şi la noi, conducătorul echipei este psihiatrul care încheie concluziile de diagnostic şi tratament. Mi s-a părut eficientă şi interesantă, în condiţiile de acolo, contribuţia adusă la consultaţii de către asistenţa socială. Psihologul, în cursul examenului psihic efectuat la consultaţie, foloseşte în mod exclusiv testul Binet-Simon. Dacă se ţine seama de faptul că bolnavul este adus direct din sala de aşteptare într-o boxă mică şi goală, care nu este înzestrată cu nici un fel de jucării sau materiale şcolare, nu se poate susţine afirmaţia că observarea acestuia se desfăşoară în condiţii potrivite. Mi

s-a părut că nu se oferă copilului răgazul necesar spre a se adapta în mod liber la ambianță și nici că acesta ar fi atras în tipuri specifice de activitate pentru verificarea posibilităților sale. Date fiind aceste condiții, oarecum nefirești pentru consultația unui copil, precum și faptul că examinarea se efectuează exclusiv prin metoda testelor, există primejdia ca examenul psihic să fie ineficient și artificial, să nu ducă la rezultatele dorite. În redactarea protocolului psihologic se oglindește, de asemenea, punctul de vedere metodologic al examinatorului. Departe de a consemna dinamica observației psihice, protocolul se mărginește doar să menționeze prin plusuri și minusuri aprecierile polare asupra răspunsurilor date de copil la chestionarul standard al testului.

O impresie bună a făcut asupra mea staționarul clinicii. Se poate spune că aici examenului psihic i se acordă mai multă atenție. Pentru observarea copiilor internați există o cameră specială de joc, luminoasă, comună pentru toate vîrstele. Vitraliile din această cameră sînt opera unor copii care fuseseră internați. Mobilierul sobru și elegant, din metal și marmoră. O cabină alăturată bine camuflată permite observația discretă a copiilor, ca și înregistrarea pe bandă de magnetofon a discuțiilor și zgomotelor produse în cursul experimentelor critice.

Tot în cadrul clinicii există și două clase dintre care prima pentru copii între 6 și 10 ani și a doua pentru copii între 10 și 14 ani. Accentul cade în special pe cunoștințele școlare. Observațiile și notațiile institutorului se includ în concluziile psihiatrului.

Într-o încăpere destul de modestă de la mansardă mi s-a prezentat un adevărat studio de pictură și desen. Atît pe zidurile încăperii, cît și pe alți pereți interiori din placaje, se suprapun coli mari de hîrtie pe care copiii pot face la discreție desene și tablouri în culori. Produsele acestor ocupații constituie un material care se păstrează cu grijă, încercîndu-se a se urmări pe ele evoluția stării psihice a copilului în cursul tratamentului.

Anexată diferitelor subsecții pavilionare pe etape de vîrstă se află cîteva mici parcuri cu o înzestrare corespunzătoare.

Clinica este înzestrată cu mai multe laboratoare. Dintre acestea, am avut posibilitatea să vizitez în mod special laboratorul de psihologie și cel de fiziologie a activității nervoase superioare.

Laboratorul de psihologie al clinicii are două secții, dintre care una pentru examen și alta pentru terapie. Activitatea acestui laborator se sprijină în ce privește investigația nivelului psihic, a proceselor afective și a aptitudinilor profesionale, exclusiv pe teste. Momentele mai deosebite ale examenului sînt filmate și înregistrate pe bandă de magnetofon. Cît privește terapia, ea este de orientare preponderent psihanalitică. În afară de aceasta, adesea și faptele de observație clinică sînt interpretate prin noțiuni psihanalitice.

Cît privește laboratorul de fiziologie a activității nervoase superioare, condus înainte de N. Popov și acum de C. Popov (ambii au fost colaboratori ai lui I. P. Pavlov, pînă în 1933) el are sarcina de a cerceta patodinamica proceselor corticale la copiii neuropsihici internați. În acest scop, laboratorul folosește metodica lui Ivanov-Smolenski, electroen-

cefalografia etc. Ocolind detaliile, pot remarca linia interesantă a cercetărilor acestui laborator. Într-adevăr, soții Popov au întreprins o serie de cercetări electroencefalografice și reflex condiționate. Pe baza cercetărilor sale N. Popov a susținut ideea că creierul are o proprietate „activă", și anume aceea de a forma „cicluri" în urma stimulărilor repetate, regulate și totodată de a le reproduce ulterior în mod spontan (ciclocronie). Plecînd de la acest fapt N. și C. Popov au încercat să găsească o nouă teorie asupra mecanismului condiționării. Astfel, cercetătorii consideră că reflexul condiționat nu este altceva decît o reproducere a „ciclului" format în cursul repetatelor stimulări combinate. Metoda folosită de ei este următoarea: subiectul este plasat singur într-o cabină întunecată. Se acționează de la distanță cu doi excitanți: sunetul unui flaut și o lumină de 100 W. Ori de cîte ori subiectul vede o imagine consecutivă apasă pe o pară de cauciuc cu trasmitere pneumatică și înregistrare directă chiar pe filmul electroencefalografului. După experiență subiectul desenează în culori pe hîrtie neagră imaginile consecutive pe care le-a perceput în cursul experiențelor. Se elaborează condiționarea sunet-lumină și concomitent se urmărește supresiunea undelor alfa provocată de acțiunea combinată. Supresiunea undelor alfa este prelungită și alternează cu momente de reapariție a acestor unde (în grupe). Se constată un lucru interesant, și anume că imaginile consecutive (deci senzația subiectivă) apar în alternanța acestor grupe. După ce s-a elaborat reflexul condiționat, sunetul singur poate provoca apariția unui ciclu asemănător aceluia determinat de combinația sunet-lumină. Cercetările au arătat că acționînd exclusiv cu sunetul se poate ajunge la situația de a se provoca răspunsurile vizuale, adică adevărate imagini condiționate. Acest lucru dovedește că s-a stabilit o relație între zona auditivă și cea vizuală. Prin urmare, soții Popov au demonstrat că numai sub influența sunetului ca excitant condiționat apar o dată cu slăbirea undelor alfa și imagini consecutive condiționate. Sîntem fără îndoială în fața unui argument experimental în favoarea ideii că imaginile consecutive au o natură corticală, probabil chiar fără participarea receptorului periferic.

Privind în ansamblu metodele și procedeele de investigație psihiatrică și psihologică ca și cele de laborator folosite în Clinica de psihiatrie infantilă, mi-a fost destul de greu să pot trage o concluzie definitivă asupra concepției de bază. Pînă la urmă cel care vizitează o astfel de clinică recoltează impresii contradictorii. Pe de o parte, el trebuie să recunoască, că în Clinica prof. Heuyer se urmărește în mod lăudabil examinarea multilaterală a copilului. Pe de altă parte, însă, trebuie să constate o anumită lipsă de unitate în concepție și metode, o tendință către eclectism care ajunge pînă la folosirea paralelă și nediscriminatorie a testelor, psihanalizei, metodei reflexului condiționat. Totuși, mi s-a părut evident că la conducătorul clinicii există hotărîrea ca munca pe tărîmul psihiatriei infantile să fie întreprinsă în spiritul clinic care după cum se știe însuflețește întreaga știință medicală.

Cîteva cuvinte despre instituția zisă „Școala părinților". Prin această instituție se încearcă atît îndrumarea științifică cît și sprijinirea practică a părinților în rezolvarea problemelor lor educative. Eficiența acestei

instituții este asigurată în Franța de răspîndirea pe o scară largă prin publicații speciale, a unui material interesant. Astfel se redactează pentru părinți cursuri speciale ținute la Facultatea de medicină din Paris, precum și studii, observații, informații cu privire la psihologia copilului, relațiile familiale și problemele educative.

Nu pot preciza cum se aplică această idee foarte interesantă în alte clinici din Franța. Pot să relatez despre ceea ce mi s-a vorbit la Clinica prof. Heuyer cu privire la activitatea psiho-terapeutică dusă acolo cu părinții. Practic, în fiecare sîmbătă după masă, la clinică, în prezența unui psihiatru de serviciu, se întrunesc părinții copiilor internați sau ai celor ținuți în evidență. Pornindu-se de la ideea că sfaturile „de la catedră" nu ajută prea mult, se încearcă influențarea părinților prin discuții directe între aceștia, prin expunerea experienței lor personale. Psihiatrul care asistă, cel mult dacă subliniază unele probleme ivite în cursul discuțiilor. Pînă la urmă mi s-a explicat că este vorba de o tehnică specială care se încadrează în psihanaliza de grup.

Cele cîteva observații pe care le-am notat în fugă nu reprezintă desigur nimic altceva decît aspecte mai mult sau mai puțin izolate, ce au putut fi sezisate în licărirea unui interval de timp foarte scurt.

Nu pot încheia aceste rînduri fără a sublinia interesul și deosebita amabilitate pe care le-au manifestat toți acei cărora ne-am adresat. Profesorilor Wallon și Heuyer, șefi de școală în Franța, în problema copilului cu tulburări neuropsihice, ca și profesorului Zazzo, care ne-au acordat din timpul lor prețios spre a ne informa și îndruma, le aduc pe această cale omagii și mulțumiri.

CINSTIREA MEMORIEI LUI VASILE CONTA

In ziua de 18 iunie a avut loc la Academia R.P.R. ședința festivă închinată memoriei lui Vasile Conta, primul creator al unui sistem filozofic din țara noastră.

Omagiul adus de academicieni și oameni de știință lui Vasile Conta are o semnificație deosebită în viața culturală a țării. După cum se știe, opera filozofului a avut soarta tragică de a fi fost folosită, prezentată și apreciată pînă în vremea regimului nostru de democrație populară, într-un mod contrar spiritului său, trecîndu-se sub tăcere esența ei materialistă și atee și prezentînd drept filozofia lui Conta unele idei retrograde ale lui, expuse în unele articole și discursuri.

In eforturile de dezvoltare ale filozofiei materialiste din țara noastră, opera lui Vasile Conta a reprezentat un început remarcabil, care se impune urmașilor prin stăruința pe linia materialistă și mai ales prin atitudinea opusă vederilor oficiale ale timpului, care se degajă din ea.

Născut în 1845, dintr-o familie în care tatăl avea o orientare ateistă, Vasile Conta a manifestat de timpuriu, încă din anii studiilor liceale, un interes activ pentru spinoasele probleme ale filozofiei. După terminarea liceului, silit de condiții, el se angajează ca pedagog. In același timp urmează cursurile Facultății de Drept a Universității din Iași. Are norocul să obțină o bursă de studii în străinătate; însă bursa îl obliga să facă studii comerciale superioare. Conta, mînat de pasiunea lui pentru cultură și filozofie, studiază alături de comerț, și dreptul și filozofia, dobîndind după 4 ani de învățătură, în condiții grele de viață, cu o bursă insuficientă și trimisă cu intermitență, două diplome universitare și titlul de doctor în drept. Intors în țară, este numit profesor universitar de drept civil la Universitatea din Iași.

Plătind un greu tribut societății în care a trăit, Conta este antrenat în viața politică și devine exponent al intereselor burghezo-moșierești, predicînd ura șovină și antisemitismul. In același timp însă, în filozofie, s-a luptat din răsputeri să clădească o operă unitară prin care trece ca un fir roșu concepția materialistă. Pentru o viață atît de scurtă (a murit la vîrsta de 37 de ani) Vasile Conta a lăsat o operă remarcabilă.

A fost prieten cu o seamă de reprezentanți de frunte ai culturii noastre din a doua jumătate a veacului al XIX-lea, cu Vasile Pogor, Iacob Negruzzi, Ion Creangă și mai ales cu Mihail Eminescu. Cel din urmă a fost singurul care l-a îndemnat, după prima lectură a capitolului inițial din *Teoria fatalismului* la „Junimea" să continue cu stăruința opera începută.

Reconsiderarea filozofiei lui Vasile Conta a fost începută de academicianul Mihail Ralea, care a șters colbul și defăimarea de pe opera acestuia.

După cum se știe, cei mai mulți dintre contemporanii lui nu l-au apreciat, nu l-au sprijinit și atmosfera culturală a vremii era mai curînd neprielnică cercetărilor filozofice materialiste. În perioada respectivă (1845—1882), în viața culturală a țării se desfășura o luptă acerbă între tendințele progresiste revoluționare pe de o parte și reacțiunea burghezo-moșierimii pe de altă parte. Numeroase reviste și ziare reflectau această luptă, iar publicațiile oficiale își închideau porțile în fața lucrărilor cu caracter materialist. Singurul cerc de dezbatere a problemelor culturale și sociale, „Junimea", era patronat și condus de apologetul idealismului, Titu Maiorescu. Într-o asemenea atmosferă și-a scris Vasile Conta opera sa filozofică.

Pe drept cuvînt, atît acad. Mihail Ralea, cît și ceilalți vorbitori (D. Bădărău și M. Ioanid) au subliniat în ședința de la Academia R.P.R. că pentru înțelegerea justă a operei lui Vasile Conta trebuie ținut seama de această atmosferă social-politică întunecată în care a trăit.

S-a arătat, de asemenea, în ședința amintită că sistemul filozofic al lui Vasile Conta reprezintă prima încercare de promovare a filozofiei materialiste în țara noastră, care a avut ecouri însemnate asupra luptei proletariatului la sfîrșitul veacului al XIX-lea și începutul veacului al XX-lea.

M. Ioanid a arătat pe larg locul lui Vasile Conta în istoria filozofiei din țara noastră și rolul său în propagarea ateismului, în lupta cu curentele idealiste, mistice, promovate de clasele stăpînitoare.

S-a arătat de asemenea, că Vasile Conta a studiat cu precădere operele materialiștilor germani Vogt, Büchner, Moleschott, ale lui Herbert Spencer, operele lui Darwin, cu mare circulație în vremea aceea, lucrările empiriștilor englezi Hartley, Bain și a aprofundat concepția lui Auguste Comte.

Promovînd pe de o parte unele teze ale iluminismului francez, pe de alta, căutînd o combatere a materialismului vulgar al lui Büchner, Vasile Conta n-a reușit să depășească mecanicismul, ci numai să includă unele elemente dialectice, care prezintă interes. Încercînd nu numai să reproducă, ci să și gîndească singur asupra problemelor filozofice, Conta a pornit de la izvoarele de mai sus și le-a dat o haină proprie, originală.

Lucrările de bază ale lui Vasile Conta sînt: *Teoria fatalismului* (1875—1876); *Teoria ondulației universale* (1876—1877); *Originea speciilor* (1877—1878); *Încercări de metafizică* (1879) și operele postume *Bazele metafizicei* și *Întîile principii care alcătuiesc lumea*. Lucrările menționate abordează cu precădere problemele de epistemologie, metafizică, precum și unele probleme de biologie.

Pornind de la principiul de bază al materialității tuturor fenomenelor, inclusiv a celor psihice, de la materia în mișcare, în forma ei onduliformă (denumirea este a autorului), Conta clădește o concepție cuprinzătoare care justifică fatalismul (determinismul) tuturor formelor realității obiective.

În ședința amintită, s-a vorbit și despre contribuția lui Vasile Conta în psihologie. I. N. Bălănescu, în cuvîntul său, a scos în evidență importanța studiilor lui Vasile Conta pentru psihologia materialist-științifică din țara noastră. Conferențiarul s-a referit în special la problema actualității unor idei promovate de V. Conta pentru construirea psihologiei științifice din țara noastră.

Analizînd lucrările amintite, constatăm într-adevăr că Vasile Conta a dezvoltat în paginile de epistemologie în special, un adevărat capitol de psihologie materialistă. Deși argumentația nu este originală, ci cu adînci rădăcini în lucrările lui Hartley și

Bain, poziția lui Vasile Conta în rezolvarea problemelor teoretice de bază ale psihologiei rămîne totuși interesantă.

Fenomenele psihice sînt considerate drept „mișcări materiale produse de organismul sau mecanismul foarte complicat al corpului material ce se numește creier".

Pe linia indicată de filozofii francezi ai secolului al XVIII-lea (Condillac etc.), Vasile Conta depășește punctul de vedere al contemporanilor germani Büchner și Vogt, afirmînd că psihicul este produsul mișcării materiale a unei forme de materie superioară, a creierului, și că aceste mișcări materiale sînt supuse unor legi necesare și fixe în așa fel încît nu există deosebire radicală între suflet și celelalte corpuri din natură. În timp ce materialismul vulgar dădea apă la moară idealismului, în timp ce în apusul Europei școlile de psihologie, proaspăt emancipate de filozofie, încercau cu tot arsenalul de experiențe și experimente, să demonstreze că fenomenele sufletești scapă determinismului, avînd un caracter special, punctul de vedere al lui Conta în definirea psihicului constituie un evident progres.

Conta ajunge la concluzii contrare pozitivismului lui Comte, susținînd că legile care guvernează procesele psihice sînt legi obiective.

Evoluționismul lui Conta dă o imagine dialectică dezvoltării proceselor psihice a fenomenelor sufletești. Evoluția psihicului, legată de evoluția moleculelor din creier (cu toate aspectele mecaniciste și cantitative ale gîndirii lui Conta în această problemă), ne atrage atenția prin faptele prezentate care sînt poate mai grăitoare chiar decît concluziile teoretice. Analizînd procesul de dezvoltare al trăsăturilor de caracter, Vasile Conta arată dialectica trecerii de la ceea ce este vechi la nou, prin înlănțuirea, unitatea trăsăturilor de-a lungul unei vieți.

Se remarcă încercarea autorului de a da o explicație complexității și antagonismelor spiritului uman în opoziție cu interpretarea simplistă, de circulație în vremea aceea.

Pînă astăzi încă, este actuală disputa nu numai în problema definiției obiectului psihologiei, dar și în ceea ce privește metodele ei de cercetare. Poziția față de metode — ca și față de problema fundamentală a filozofiei — este în măsură să caracterizeze concepția care stă la baza unei teorii asupra fenomenelor psihice.

Vasile Conta s-a ridicat vehement împotriva cunoscutei „metode" a introspecției, indicînd limitele observației interne și valoarea ei în corelație" cu metodele obiective: „A pretinde că prin observațiune interioară se pot căpăta cunoștințe pozitive, științifice asupra naturii sufletului, că se poate adică afla raportul ce există între suflet și trup sau între suflet și celelalte forțe din natură, este tot așa de absurd ca și de a pretinde, de exemplu, că se poate afla raportul dintre greutatea și lumina corpurilor măsurînd amîndouă aceste forțe cu cîntarul" [1].

Cunoștințele timpului nu permiteau însă o largă argumentare cu privire la metodele obiective în psihologie. Învățătura lui I. P. Pavlov este singura care a deschis psihologiei perspective nelimitate de cercetare obiectivă a psihicului uman. În concordanță cu metoda dialectică, metoda reflexelor condiționate a pus într-o lumină nouă problema cercetării și studierii psihicului uman și a permis aprecierea valorii diferitelor metode ale psihologiei. În lumina aceleiași învățături, atît observația internă, cît mai ales obiectivarea ei, relatarea verbală, au căpătat o interpretare științifică. V. Conta a anticipat just necesitatea unei metode obiective pentru dezvoltarea psihologiei și a apreciat negativ pseudometoda introspecției.

[1] V. Conta, *Opere complete, Încercări de metafizică*, p. 501—502.

Analizînd în *Teoria fatalismului* treptele cunoașterii, el s-a ocupat pe larg de principalele procese psihice de cunoaștere, ca și de celelalte laturi ale psihicului. Pornind de la importanța treptei senzoriale în cunoașterea realității obiective și de la considerarea mecanismului fiziologic al proceselor elementare de cunoaștere (senzație și percepție), Conta ajunge — nu însă fără unele argumentări naive — la conceperea originii centrale, corticale a acestor procese. Folosind o terminologie deja compromisă (terminologia folosită de David Hume și alții), Conta îi dă totuși un conținut nou, original, concepînd formarea imaginii în mintea omului într-un mod care anticipează întipărirea acțiunii excitantului din teoria reflexelor condiționate.

Încercînd, de asemenea, o explicație fiziologică a proceselor emoționale, Conta indică mecanismul generalizării excitației și modificării excitabilității sistemului nervos în raport cu relațiile complexe dintre organism și mediu. Ceea ce ne interesează este faptul că și în această problemă spinoasă el sprijină teza determinismului laturii emoționale a psihicului (folosind datele pe care le oferă Darwin cu privire la expresia emoțională, date de observații etc.).

Drumul cunoașterii este analizat în desfășurarea sa de la reflectarea nemijlocită la treapta mijlocită, logică, a cunoașterii. Conta subliniază că și procesele gîndirii sînt determinate strict ca produse ale organului material, al creierului. Se subliniază, spre deosebire de tezele senzualiste, că superioritatea ființei umane constă tocmai în produsele treptei mijlocite, a gîndirii, legate indisolubil de dezvoltarea și prefecționarea creierului. Deși Conta n-a depășit tezele darwiniste pe această linie, din unele mărturii biografice reieșea că autorul intenționa să studieze determinismul istoric, social al psihicului uman.

Gîndirea este prezentată în complexitatea ei, în desfășurarea sa procesuală. Formele gîndirii (ideile, categoriile, în special cele de spațiu și timp) sînt explicate ca produse ale experienței mijlocite prin simțuri. Paragrafele privitoare la ordinea apariției diferitelor noțiuni la om, precum și modul de formare a noțiunilor de spațiu, timp, cauzalitate sînt demne de subliniat pentru psihologia materialistă.

Deși nu a fost preocupat în mod special de probleme strict psihologice, Conta s-a ocupat de o serie de procese psihice în a căror explicație a anticipat uneori explicațiile științifice de mai tîrziu. Astfel, spre deosebire de mulți gînditori, el înțelege imaginația ca formă a gîndirii, indicînd în același timp particularitățile ei de exprimare în forma reprezentării concrete, intuitive. În sfîrșit, Conta a indicat rolul educației și instrucției în dezvoltarea bazei materiale a proceselor psihice. Deci Conta s-a ferit de tratarea simplistă a procesului gîndirii, așa cum apărea ea în sursele pe care le-a folosit. Pe de altă parte, a căutat să combată apriorismul kantian și să releve cît mai pe larg condiționările proceselor psihice. Peste tot găsim încercarea explicării mecanismului fiziologic care este adesea înțeles foarte naiv (cum e cazul mecanismului fiziologic al atenției). Deci, activitatea de cunoaștere este înțeleasă ca o însușire a creierului, ca un proces continuu în care apare evidentă interdependența indisolubilă a celor două trepte ale cunoașterii. Există evident, în problemele de psihologia cunoașterii pe care le studiază Conta, și lucruri care nu mai rezistă: confuzie între senzație și sensibilitate, identificarea memoriei cu procesul de păstrare, termeni creați de el care nu s-au impus (imaginație „învigorîtoare" și imaginație „creativă") etc.

Încercînd să descifreze legile activității psihice, Conta indică legea asociației care stă la baza atît a celor mai simple, cît și a celor mai complicate procese psihice. Legea

asociației are ca substrat — după el — „deprinderea organică de funcționare a creierului, deprindere cîștigată cu ocaziunea percepțiilor efective" [1].

Importanța acordată de Conta legii asociației este legată de o interesantă ipoteză a lui asupra mecanismului asociației: acțiunea directă a excitanților, cît și urmele lăsate de aceștia simultane sau succesive, au drept efect stabilirea de legături între diverse zone ale creierului. Imaginea ipotetică a lui Conta anticipează cu aproape patru decenii mecanismul legăturilor condiționate descoperite de Pavlov. Mai mult decît atît, Conta este convins că legile asociației sînt valabile în egală măsură atît pentru procesele elementare, cît și pentru procesele complexe. Nu trebuie să înțelegem greșit sublinierea lui Conta, subliniere care merge spre justificarea unui determinism universal și care nu are nimic comun cu identificarea mecanicistă a asociațiilor elementare cu cele logice. Descoperirea legilor activității nervoase superioare, a funcțiilor scoarței cerebrale și în special a funcției de semnalizare la om, confirmă pe deplin o astfel de teză și în același timp creează pentru prima oară posibilitatea înțelegerii juste a diferențelor calitative dintre asociațiile de pe treapta senzorială și cele de pe treapta logică. In orice caz Conta a depășit sensul noțiunii de asociație, uzual în vremea lui, și s-a apropiat de adevărul științific. Azi sînt deosebit de actuale ideile sale cu privire la raportul dintre psihologie și fiziologia creierului, cu privire la valabilitatea legilor asociației pentru fenomenele psihice, precum și cu privire la înțelegerea psihicului în toată complexitatea lui. Desigur, azi dispunem de o serie întreagă de fapte care depășesc ipotezele lui Conta și justifică pe deplin, experimental, științific, valabilitatea metodei obiective și importanța cunoașterii mecanismelor fiziologice pentru interpretarea materialist dialectică a psihicului uman.

Vasile Conta nu a putut cunoaște succesele importante ale acestui domeniu; de aceea argumentația sa fiziologică este cu mult depășită. Dar unele din principiile enunțate de el își păstrează și azi valoarea lor.

Nu putem omite totuși fisurile logice din concepția lui Vasile Conta, precum și neînțelegerea unor aspecte esențiale cu privire la psihicul uman. Astfel Conta exagerează rolul raționamentului inductiv, reducînd în mod nejustificat pe cel deductiv iar experiența, deși considerată „izvorul ultim, originea primă a tuturor cunoștințelor", este sărăcită de valoarea ei socială, istorică. Toată argumentația cu privire la cunoașterea umană îl conduce pînă la urmă sub influențe contemporane lui (Lange), la concluzii sceptice, relativiste: „Nu există pentru noi alt adevăr decît acela că nu putem cunoaște niciunul".

In studiul mișcării universale (teoria ondulației universale) Conta ne furnizează considerații valoroase cu privire la factorul ereditar și raporturile sale cu mediul. El arată că însăși ereditatea este produsul influențelor mediului, în concordanță cu tezele darwiniste, și că deci omul nu are idei înnăscute, ci numai dispoziții (predispoziții înnăscute). Tot aici este analizat raportul dintre procesele psihice ca procese aparținînd individului și aspectul lor social.

Conta evită atît greșelile biologizante cît și pe cele sociologiste. In sfîrșit, în problema mult dezbătută a „libertății voinței", pornind de la Spinoza, Conta își exprimă, într-o epocă în care ideologia burgheză folosea larg tezele liberului arbitru ca mijloc de hipertrofiere a individualismului, convingerea în determinismul voinței.

Ca încununare a determinismului universal, Conta abordează una din cele mai dificile probleme filozofice, problema formării conștiinței de sine. Conștiința de sine

[1] V. Conta, *Teoria fatalismului*, p. 474.

apare — spune V. Conta — pe baza perceperii inițiale a propriului corp, apoi prin diferențierea cunoașterii și a formării conștiinței diferitelor funcții psihice. Cercetările din vremea noastră arată, prin mijloace noi și interesante, cum în dezvoltarea ontogenetică se dezvoltă și se conturează treptat, pe baza îmbogățirii psihicului uman, conștiința de sine.

Așa cum am arătat pînă acum, V. Conta a anticipat multe idei interesante, dar a fost limitat pe de o parte de insuficientele cunoștințe de care dispunea știința timpului, iar pe de altă parte de lipsa unei concepții materialist-dialectice. El n-a întrezărit rolul imens al limbajului în procesul cunoașterii, în explicarea superiorității psihicului uman. Determinismul social și istoric este slab exprimat și adesea dizolvat într-o enumerare neselectivă (sînt enumerați adesea factorii geografici, sociali, istorici etc. pe aceeași linie).

Pentru psihologia zilelor noastre rămîn incontestabil valabile tezele cu privire la psihic și conștiință ca produs al creierului și nu ca o secreție a acestuia. În al doilea rînd rămîne valabil modul de a concepe raportul între psihologie și fiziologia activității nervoase superioare.

Paginile din opera lui Conta cu privire la procesele psihice, scrise la sfîrșitul veacului al XIX-lea, reprezintă prima încercare de interpretare filozofică de pe pozițiile materialismului a problemelor psihologiei.

Față de manualele de psihologie în limba romînă, care nu prezentau decît o compilare a tezelor psihologce la modă în Apus, încercarea lui Conta rămîne, cu toate scăderile ei, o contribuție originală și valoroasă în dezvoltarea gîndirii psihologice materialiste în țara noastră. Fără îndoială, două decenii mai tîrziu, oameni de știință ca Michăilescu și Babeș vor da explicații mai juste determinismului proceselor psihice, ținînd seama de progresele realizate între timp de științele naturii.

Dezvăluirea contribuției pozitive a lui Vasile Conta nu numai în filozofie dar și în psihologie, este de o însemnătate deosebită pentru studiul istoriei psihologiei din țara noastră.

T. Dobrin

A DOUA SESIUNE A INSTITUTULUI DE ȘTIINȚE PEDAGOGICE (11—13 aprilie 1957)

Cea de-a doua sesiune a *Institutului de științe pedagogice*, desfășurată la București între 11—13 aprilie 1957, a constituit un prilej deosebit de bun pentru întrunirea laolaltă a pedagogilor și psihologilor din țară, a căror colaborare tot mai strînsă începe să-și arate roadele atît în munca științifică cît și în activitatea instructiv-educativă propriu-zisă.

Comunicările susținute au dovedit diversitatea preocupărilor în legătură cu cercetarea științifică în sectorul pedagogic. Față de prima sesiune din anul 1956, progresul este vădit și în ce privește calitatea lucrărilor făcute și în ce privește numărul lor. Sesiunea din anul acesta a cuprins secții noi, ca aceea a Învățămîntului superior, unde s-au dezbătut problemele educative specifice acestui domeniu de activitate pedagogică și lărgirea tematică cuprinsă de unele secții ca Teoria educației și Defectologia. Psihologii au prezentat

la această sesiune numeroase comunicări de psihologie pedagogică și defectologie. De remarcat este și faptul că toate comunicările de psihologie s-au ocupat de probleme strîns legate de practica instructiv-educativă. Astfel sînt comunicările prof. univ. A. Roșca — *Date privitoare la fundamentarea psihologică a principiului intuiției* și a conf. univ. Zörgö B. și Farcaș Magdalena despre *Raportul dintre gradul de dezvoltare a deprinderii citirii și înțelegerea textului*, cercetarea privind *Formarea deprinderilor și priceperilor matematice la elevi*, efectuată de I. Radu, cercetător științific din Cluj.

De asemenea, extrem de interesante au fost comunicările privind probleme pedagogice speciale, ca de pildă, comunicarea *Precizări în problema caracterului tulburărilor psihice la copii*, susținută de I. Străchinaru, profesor la Iași, sau cercetările asupra delincvenței minore, prezentate de T. Bogdan, A. Cazangiu și A. Tucicov-Bogdan, care analizează și încearcă a pune în evidență cauzele delincvenței minore la noi în țară și indică mijloace de îmbunătățire a sistemului de organizare a coloniilor pentru reeducarea delincvenților.

Merită de asemenea semnalate cercetările de istoria psihologiei pedagogice cuprinse în comunicarea referitoare la *psihologul romîn din secolul al XIX-lea, Ștefan Michăilescu*, comunicare prezentată de M. Bejat, cercetător la Institutul de Psihologie. Lucrarea intitulată *Introducere în studiul timidității*, a profesorului Vedea Constantin, a adus o serie de date interesanate, obținute prin observarea îndelungată a elevilor în clasă și în mediul lor de viață, privitor la apariția și caracterul manifestărilor exterioare ale timidității. Autorul a propus, pe baza bogatei sale experiențe educative, și unele mijloace care permit diminuarea și chiar înlăturarea timidității.

Secția de defectologie a cuprins comunicări variate. Psihologii s-au prezentat cu două lucrări elaborate pe baza unor experimente făcute la școala ajutătoare din București. Ambele lucrări privesc probleme ale activității copiilor cu întîrziere în dezvoltarea mintală. Ele se intitulează *Aspecte ale jocului de creație la copiii întîrziați mintal* prezentată de Sen Alexandru, și *Analiza psihologică a construcției cu elemente geometrice simple la copiii din clasa I a școlii ajutătoare* prezentată de V. Ionescu. Comunicarea *Particularitățile psihologice ale abstracției și generalizării la copilul surdo-mut în perioada începutului demutizării*, ținută de conf. univ. C. Pufan, a precizat o serie de probleme psihologice importante pentru activitatea practică a profesorilor din școlile de surdo-muți.

Colaborarea pedagogilor cu psihologii se dovedește, la această sesiune, a fi fructuoasă și strîngerea, în continuare, a legăturilor dintre cele două sectoare apropiate de lucru, va permite tot mai mult punerea în aplicare în învățămînt a concluziilor și rezultatelor obținute în cercetările de psihologie.

V. Ionescu

PROBLEME ALE ACTIVITĂŢII NERVOASE SUPERIOARE

P. S. KUPALOV

O mehanisme voznikroveniia vnutrennovo tormojenia
(Despre mecanismul apariţiei inhibiţiei interne)
Jurnal vîsşei nervnoi deiatelnosti, nr. 1/1957, p. 3—13

Acest articol, care tratează o problemă frecvent discutată în literatura sovietică de specialitate, urmăreşte de fapt să demonstreze eroarea teoriei lui P. K. Anohin cu privire la mecanismul inhibiţiei interne, formulată de el în revista *Fiziologhiceski Jurnal*. Anohin susţine că inhibiţia internă este determinată de ciocnirea a două focare de excitaţie, a două activităţi integrale ale organismului. El vorbeşte despre „reflexul biologic negativ" care ar apare în toate cazurile de necorespondenţă dintre excitaţia condiţionată şi condiţiile în care a fost elaborat reflexul condiţionat respectiv.

P. S. Kupalov consideră că inhibiţia este un fenomen primar şi nu este cauzată de un alt reflex care ar inhiba reflexul condiţionat pozitiv. După el, în apariţia inhibiţiei interne se manifestă două principii ale activităţii reflexe din etajele superioare ale sistemului nervos: 1) principiul excitaţiei duble, potrivit căruia reprezentanţa corticală a reflexului necondiţionat păstrează structura procesului excitaţiei condiţionate numai dacă primeşte impulsuri mai întîi de la excitantul condiţionat şi apoi de la cel necondiţionat; 2) principiul inhibiţiei cu rol de restructurare: restructurarea procesului de excitaţie condiţionată se face prin mecanismul inhibiţiei, adică la început este înlăturată structura veche, apoi se formează o altă structură nouă, de excitaţie sau inhibiţie.

Referindu-se la teoria lui Anohin, autorul aduce o serie de argumente pentru a dovedi netemeinicia acestei teorii şi a interpretării datelor pe care se bazează. Astfel, Anohin consideră ca manifestare a reflexului biologic negativ modificările respiratorii şi cardio-vasculare, precum şi reacţiile motorii care apar în procesul de elaborare a inhibiţiei interne. Kupalov susţine că modificările respiratorii şi cardiovasculare nu sînt specifice, nu le putem considera ca fiind componente ale unui anumit reflex şi deci ele nu dovedesc prezenţa reflexului negativ de care vorbeşte Anohin. În ceea ce priveşte reacţiile motorii, acestea sînt rare şi în afară de aceasta, inhibiţia internă poate apare şi fără manifestarea unor reacţii motorii negative.

P. S. Kupalov menţionează o serie de cazuri, de aspecte ale inhibiţiei interne, care dovedesc că nu este necesară introducerea reflexului negativ, care pentru Anohin explică mecanismul inhibiţiei interne. În primul rînd, inhibiţia internă nu este dată numai de

neîntărire, ci ea apare și în cazul amînării excitației necondiționate. Or, în acest caz de regulă, nu apar reacții negative. În al doilea rînd, întîrzierea de cîteva secunde a excitației necondiționate este proprie elaborării oricărui reflex condiționat. Aceasta ar însemna că elaborarea oricărui reflex condiționat începe printr-o reacție negativă. Un alt argument. După cum se știe, iradierea inhibiției interne duce la apariția somnului. Putem oare spune — se întreabă Kupalov — că reflexul negativ a inhibat pe un anumit timp reflexul alimentar? Și apoi reacțiile negative apar nu numai în elaborarea inhibiției interne, ci și în intervalele dintre aplicarea excitanților condiționați.

În această serie de argumente, P. S. Kupalov mai aduce un argument care ni se pare într-adevăr puternic. Chiar dacă am putea vorbi despre reflexul negativ în cadrul reflexului condiționat alimentar, nu putem vorbi însă în nici un caz de un asemenea reflex în cazul reflexului condiționat de apărare. După Anohin ar însemna că absența întăririi — de exemplu a aplicării curentului electric — trebuie să declanșeze o reacție negativă a animalului. Ar fi însă mai just să vorbim aici de un reflex biologic pozitiv. Totuși, acest argument atacă numai ideea reflexului negativ, dar nu însăși ipoteza ciocnirii dintre două activități reflexe.

După P. K. Anohin, inhibiția internă nu este altceva decît o „stare dificilă" a excitației condiționate. Ar reieși din aceasta că de fapt nu există inhibiție internă, ci există numai o stare dificilă a excitației condiționate, determinată de neîntărire. Și această teză este analizată și criticată de Kupalov. El argumentează inconsistența afirmației lui Anohin prin faptul că „starea dificilă" trebuie să fie un proces nervos de excitație sau inhibiție sau o combinație a acestora, sau o anumită stare funcțională a celulelor nervoase. Apoi, reacțiile din cadrul reflexelor condiționate negative depind chiar de dezvoltarea inhibiției interne. Kupalov dă ca exemplu două cazuri diferite în care inhibiția internă declanșează reacții pozitive. El ajunge la concluzia că în afara neîntăririi în procesul de elaborare a inhibiției interne nu mai acționează nici un alt factor. „Starea dificilă" nu reprezintă o explicație a procesului de inhibiție, nu este un reflex negativ, ci la baza lui stă inhibiția.

L. D.

A. R. LURIA

Dvigatelnii analizator i vopros korkovoi organizații dvijenia

(Analizatorul motor și problema organizării corticale a mișcării)

Voprosî psihologhii, 2/1957, p. 3—18

Acest articol pune problema explicării mecanismului fiziologic al activității motorii coordonate, al posibilității de a organiza mișcări complexe. În fiziologia clasică aceasta era explicată prin admiterea unor zone corticale speciale pentru integrarea, coordonarea mișcărilor. Alții explicau aceasta prin mecanisme psihologice. A. R. Luria urmărește să dovedească faptul că activitatea motorie complexă poate fi explicată fiziologic numai considerînd zona motorie corticală ca un analizator motor și luînd în seamă legăturile acesteia cu ceilalți analizători, precum și rolul celorlalți analizatori în organizarea spațio-temporală a mișcărilor.

În primul rînd, caracterul adaptativ al mișcărilor este condiționat de impulsurile proprioceptive care vin de la organele efectoare și reglează impulsurile motorii. Adică, pentru coordonarea mișcărilor are un rol decisiv aferentația de semnalizare care vine de la organele

efectoare ce semnalizează rezultatele actului efectuat. Luria menționează datele de histologie, care arată că pe măsură ce urcăm pe scara evoluției filogenetice, se modifică raportul dintre masa celulelor piramidale (Betz) și aparatul aferent reglator. Cu cît animalul este mai superior, cu atît aparatul aferent este mai dezvoltat în defrimentul masei de celule piramidale. Acest fapt a fost dovedit în cercetările histologice ale lui G. Bonin.

Una din problemele cardinale ale fiziologiei motricității este aceea a structurii capătului cortical al analizatorului motor. Se pune întrebarea dacă acesta reprezintă un sistem uniform, omogen sau un complex de zone. Datele experimentale precum și materialul clinic duc spre concluzia că analizatorul motor reprezintă în partea sa corticală, un sistem complex de zone, fiecare avînd o funcție specifică în organizarea actului motor. Luria distinge întîi partea kinestezică, proprioceptivă, care are rol în construirea mișcării. Astfel, dezaferentarea organului efector, adică înlăturarea impulsurilor proprioceptive, face imposibilă includerea acestuia într-un sistem. În felul acesta este tulburată orientarea mișcării. Se produce încordarea unor mușchi care nu participă în mod normal la realizarea actului respectiv, chiar sînt antagoniști. Pe de altă parte, leziuni în partea posterioară a scizurii lui Rolando, au drept efect abolirea controlului impulsului motor de către impulsurile proprioceptive, în urma cărui fapt efectul nu apare în segmentul necesar potrivit intenției, ci în alt segment (pseudopareză).

Pentru realizarea actelor motorii are un rol important parietalul inferior. Leziuni în această zonă duc la pierderea schemei corporale. Pentru orientarea în spațiu are un rol important analizatorul vizual. Leziuni în acest sector nu abolesc mișcările complexe diferențiate, dar dispare posibilitatea orientării lor spațiale. Este vorba de o „apraxie spațială".

A. R. Luria acordă un rol foarte important zonei premotorii. După părerea sa, de această zonă depinde organizarea în serie a mișcărilor, adică succesiunea lor. În sprijinul acestei afirmații pledează fapte clinice care dovedesc că leziuni în zona premotorie afectează trecerea la verigile următoare ale actului motor. Aceasta se explică prin absența schemei generalizate a actului motor ce trebuie efectuat. Luria consideră că importanța zonei premotorii crește la om căci aceasta asigură includerea semnalelor verbale, a activității celui de-al doilea sistem de semnalizare în organizarea actelor motorii.

Articolul recenzat și faptele expuse în legătură cu structura analizatorului motor ne dau o imagine mai clară asupra mecanismului fiziologic al motricității.

L. D.

FULTON J.

Les fondements physiologiques de l'activité mentale

(Bazele fiziologice ale activității mintale)

Journal de Psychologie normale et pathologique, n°. 2, 1956, p. 129—140

În ultimii 50 de ani cercetările științifice asupra localizărilor regiunilor din creier, care formează baza fiziologică a conștiinței, au progresat în lumea întreagă.

După ce se ridică împotriva idealismului lui Sherrington, căruia îi apar distincte fenomenele fiziologice și cele mintale, autorul ne prezintă rezultatele obținute de cercetători în acest domeniu, în această perioadă.

Pînă în 1942 zona hipotalamică a deținut recordul cercetărilor (Bard, Ranson și elevii săi etc.). Mai recent însă a trecut pe primul plan cercetarea relațiilor reciproce ale grupei

de structuri mediane autonome, denumită sistemul limbic. Acesta cuprinde hipocampul, girusul cinguli şi hipotalamusul. Cajal a fost acela care a determinat conexiunile acestei structuri a nucleilor limbici cu creierul anterior.

După cele mai recente cercetări, efectuate de la 1950 încoace (H. Gastaud, P. Dell, MacLean, Pribram, Rosvold, Birger Kaada, Downman, de Seattle etc.) se atribuie lobului limbic o activitate funcţională distinctă, strîns legată de activitatea viscerală şi comportamentul afectiv.

Însă importanţa actuală a acestui sistem, după Fulton, a devenit atît de mare mai ales prin faptul că el integrează funcţiunile intelectuale superioare specifice neocortexului la funcţiunea limbică, care este comparativ mai primitivă.

Autorul citează o serie de experienţe asupra efectelor stimulării sistemului limbic şi asupra stabilirii interconexiunilor în sînul acestui sistem. Dezvoltă însă mai pe larg problema relaţiilor între cortexul limbic şi neocortex, expunînd rezultatele leziunilor asupra sistemului limbic şi asupra neocortexului. Ajunge apoi la concluzia că numai integritatea neocortexului permite animalelor şi omului să fie conştienţi, iar structurile limbice prezidează viaţa emoţională, tendinţele fundamentale.

Concepţie psiho-somatică, care nu vede raporturile de interacţiune dintre cortex şi subcortex, decît într-o măsură limitată.

E. P.

J. G. INGHAM

Some experiments on Pavlov's theory of suggestion

(Unele experimente cu privire la teoria lui Pavlov asupra sugestiei)

The British Journal of Psychology, vol. XLVII, nr. 4/1956, p. 252—257

Studiul pe care-l prezentăm este destinat cercetării experimentale a unor aspecte particulare ale procesului sugestiei, în lumina concepţiei lui I. P. Pavlov cu privire la această problemă, fapt ce arată o dată mai mult că învăţătura marelui fiziolog cîştigă din ce în ce mai numeroşi adepţi şi în psihologia occidentală. Autorul subliniază că Pavlov a explicat sugestia în termenii concepţiei sale generale asupra funcţiunilor cerebrale, arătînd că sugestia produce o concentrare a excitaţiei într-o anumită parte a cortexului, în timp ce celelalte regiuni ale scoarţei cerebrale sînt inhibate prin inducţie negativă. Această situaţie diminuează astfel, acţiunea influenţelor care ar tinde să contracareze efectul sugestiei.

Pe baza acestei expuneri, autorul emite ipoteza că se pot prevedea două consecinţe probabile : în primul rînd, că un anumit grad de inhibiţie rămîne prezent în scoarţă, ca urmare a unei perioade de sugestie, şi în al doilea rînd, că mărimea inhibiţiei va determina într-o anumită măsură răspunsul la sugestie, cu alte cuvinte că se poate constata o corelaţie precisă între răspuns şi inhibiţie.

Autorul a efectuat pentru studierea acestei ipoteze, un număr de 4 grupe de experimente cu scopul de a cerceta dacă modificările în sensibilitatea auditivă în cursul perioadei post-sugestionale, sînt în acord cu teoria mai sus arătată.

Rezultatele au demonstrat în primul rînd, după cum se arată în articol, că într-adevăr, o perioadă de sugestie, realizată în condiţiile probei mişcării orizontale a braţului (probă elaborată chiar de autorul studiului) a determinat în continuare o reducere a sensibilităţii auditive. În acelaşi fel, şi o perioadă de lectură a unei bucăţi în proză, de aceeaşi durată

şi intensitate şi în aceleaşi condiţii, a produs acelaşi efect, în timp ce o perioadă de conversaţie obişnuită, întîmplătoare, de aceeaşi durată, nu a dus la aceleaşi rezultate.

In al doilea rînd, experimentele au arătat că ipoteza existenţei unei corelaţii pozitive între sugestibilitate şi creşterea pragului de sensibilitate n-a fost nici confirmată, nici infirmată pe deplin, dar că datele obţinute pledează deocamdată într-o anumită măsură, în favoarea acestei ipoteze.

In sfîrşit, experimente suplimentare au dovedit că creşterea pragului de sensibilitate a fost mai mare la acei subiecţi, care au luat timp de o săptămînă doze sedative de amital de sodiu.

Studiul prezentat merită a fi menţionat pentru concluziile sale interesante şi în mare măsură valabile, totuşi lipsa unei documentări mai largi a autorului cu privire la tratarea acestei probleme de către reprezentanţii concepţiei pavloviste şi chiar de către I. P. Pavlov însuşi (în bibliografie este menţionată numai traducerea engleză din 1927 a lucrării lui Pavlov, *Reflexele condiţionate*) se reflectă în încadrarea teoretică destul de slabă a articolului şi în oprirea la unele generalităţi care nu aduc nimic nou pentru problema abordată.

I. W.

P. K. ANOHIN

O fiziologhiceskom substrate signalnîh reacţii

(Despre substratul fiziologic al reacţiilor de semnalizare)

Jurnal Vîşşei Nervnoi Deiatelnosti 1/1957, p. 39—49

Autorul urmăreşte să lămurească în acest articol, în primul rînd noţiunea de semnalizare, să arate care este mecanismul fiziologic al acesteia, bazîndu-se îndeosebi pe datele electroencefalografice.

Anohin subliniază faptul că prin semnalizare se înţelege reacţia de adaptare la o situaţie viitoare declanşată de un excitant ce „anunţă" un alt excitant la care organismul reacţionează în prealabil. El menţionează cercetările efectuate de Gastaut care a dovedit posibilitatea desincronizării condiţionate a ritmului alfa. Este interesant faptul observat în experienţele lui Gastaut, că reacţia condiţionată electroencefalografică scade treptat pe măsura aplicării repetate a excitanţilor condiţionaţi. P. K. Anohin explică aceasta prin procesul de stingere a reflexului de orientare. In această privinţă sînt foarte importante experienţele lui S. Karazina menţionate în articol. Pe baza acestei experienţe s-a constatat că dacă subiectul trebuie să aleagă diferite obiecte care corespund obiectelor luminate cu aceeaşi intensitate, atunci desincronizarea ritmului alfa, determinat de acţiunea excitanţilor-obiecte luminate, nu mai scade, adică nu mai apare procesul de stingere a blocării ritmului alfa. Aceasta se explică prin faptul că obiectele pe care trebuie să le aleagă subiectul, fiind aşezate de fiecare dată în altă ordine, nu permit stingerea reflexului de orientare.

Desincronizarea condiţionată a ritmului alfa — Anohin preferă termenul de desincronizare celui de blocare — poate fi obţinută şi în cadrul unui stereotip dinamic, excitanţii care preced pe cei optici avînd ca efect blocarea ritmului alfa. Bazîndu-se pe acest fapt, P. K. Anohin consideră că excitanţii condiţionaţi acţionează nu numai prin însuşirile lor, ci ei acţionează şi ca un declanşator al unei alte reacţii, deci excitantul condiţionat are două însuşiri : calitatea lui şi locul în care este aplicat în cadrul unui stereotip şi care îi permite să declanşeze o reacţie corespunzătoare unui excitant diferit. In această privinţă sînt demne de menţionat experienţele care au dovedit posibilitatea realizării unor procese ondulatorii electrice corticale în mod „spontan" : Astfel, A. D. Simonenko a întrerupt desfăşurarea stereotipului şi a constatat că modificările electrice din scoarţa cerebrală continuă ca şi cum s-ar fi continuat cu aplicarea excitanţilor din stereotip.

O altă problemă importantă abordată în articolul recenzat, este aceea a raportului dintre desincronizarea ritmului alfa cortical şi formaţia reticulată. Faptul că s-a putut obţine un ritm electric condiţionat în formaţia reticulată, precum şi alte fapte experimentale obţinute în cercetările lui Magoun, Moruzzi ş. a., îl fac pe Anohin să creadă că pentru desincronizarea ritmului alfa, formaţia reticulată din trunchiul cerebral are un rol foarte important. Desigur că în prezent, nu putem afirma cu certitudine aceasta, în orice caz este o ipoteză interesantă.

L. D.

PSIHOLOGIE GENERALĂ

E. N. KABANOVA-MELLER

Problema obrazovania poniatii v zarubejnoi psihologhii
(Problema formării noţiunilor în psihologia apuseană)

Voprosî psihologhii, nr. 6/1956, p. 161—178

Autoarea prezintă o serie de cercetări experimentale şi teorii apusene în problema formării noţiunilor şi face aprecieri critice cu privire la metodele folosite şi la interpretarea lor teoretică. Sînt prezentate cercetări care studiază atît procesul de formare al noţiunilor reale, cît şi formarea noţiunilor artificiale, adică în condiţii strict experimentale. Cercetările menţionate în articol şi aprecierea lor critică este interesantă pentru noi, căci ne dă o imagine asupra punctelor de vedere formulate în psihologia apuseană în legătură cu problemele gîndirii şi îndeosebi ale procesului de formare a noţiunilor.

În prima parte a articolului sînt menţionate cercetări care studiază formarea noţiunilor reale. Unele dintre acestea au fost efectuate utilizîndu-se „metoda clinică" propusă de Piaget. Mai sînt amintite unele cercetări (Verbist) care critică teoria lui Piaget — acceptată de alţi autori — pentru faptul că absolutizează gîndirea animistă a copilului. Sînt de asemenea apreciate de autoare cercetările lui K. Goldstein şi M. Scheerer care studiază gîndirea pe baza unui material psihopatologic. Primul dintre ei, care este un cunoscut psihopatolog care a dezvoltat mai demult ideea „categorialităţii" percepţiei, a formulat recent concepţia cu privire la comportarea „concretă" şi „abstractă" ca niveluri ce caracterizează dezvoltarea persoanei. Astfel, comportarea concretă este considerată ca realistă şi îi este proprie limitarea la impresii senzoriale, la perceperea nemijlocită a obiectelor sau situaţiei, reacţiile fiind declanşate de însuşirile obiectelor. Dimpotrivă, comportarea abstractă presupune ruperea de activitatea concretă, trecerea la „organizarea obiectelor", la activitatea conştientă, raţionament discursiv etc. Autorii menţionaţi acordă, pe bună dreptate, un rol important limbajului care face posibilă trecerea de la o situaţie la alta. Autoarea apreciază cercetările acestor autori şi faptul că ei consideră gîndirea ca o componentă a comportării şi o studiază ca atare. Desigur că aceasta este într-adevăr un element pozitiv, trebuie să avem însă în vedere şi faptul, remarcat de autoare şi cu privire la alte cercetări, că se consideră drept „realist" numai răspunsul legat direct de perceperea nemijlocită a obiectelor sau a situaţiei.

Cea mai mare parte a articolului recenzat este consacrată expunerii unor cercetări în care procesul dezvoltării noţiunilor este studiat în mod artificial şi nu pe baza unui material concret. Aceste cercetări sînt orientate spre studierea a trei probleme: a) influenţa diferitelor condiţii asupra formării noţiunilor; b) rolul exemplelor „pozitive" şi „negative" şi c) formarea noţiunilor după formula „excitant-răspuns".

În ceea ce priveşte prima problemă, sînt numeroase cercetări care merg pe linia teoriei lui E. Heidbreder, potrivit căreia ordinea însuşirii noţiunilor depinde de tendinţa proprie subiectului de a da reacţii determinate de percepţii. Aceste cercetări formulează principiul „dominării reacţiilor" acestora şi studiază influenţa „factorilor de situaţie" asupra însuşirii noţiunilor.

În articol este făcută critica acestei teorii pentru că, în formarea noţiunilor nu este vorba pur şi simplu de „sprijinirea" pe percepţii sau pe „abaterea" de la acestea. De altfel, şi metodele folosite sînt artificiale. După cum arată însă autoarea, aceste cercetări

prezintă o anumită valoare prin faptul că studiază formarea asociațiilor pe bază de generalizare.

A doua problemă a formării noțiunilor este studiată într-o serie de cercetări în care se analizează rolul materialului experimental folosit pentru formarea noțiunilor. Dar acest material este clasificat în „pozitiv", adică obiecte care duc spre extragerea însușirilor esențiale și deci la formarea noțiunii și „negativ", adică obiecte analoge care nu exprimă noțiunea respectivă. Acest material este studiat sub aspectul „informației" pe care o dă pentru formarea noțiunii respective. După cum se vede, este vorba aci de aplicara teoriei informației (cibernetica). In articol sînt menționate cercetări care consideră că exemplele „negative" nu au valoare pentru formarea noțiunii și altele care acordă un anumit rol acestora. Kabanova-Meller critică punctul de vedere al acestor cercetări care studiază formarea noțiunilor pe un material artificial, fără a pune problema descoperirii însușirilor esențiale și neesențiale ale noțiunii și nici condițiile care asigură desprinderea conștientă a acestor însușiri.

Ultima categorie de cercetări menționată în articol se încadrează în curentul behaviorist care pune problema formării noțiunilor din punctul de vedere al formulei „excitant-reacție". Astfel L. Welch pleacă de la tezele lui Hull despre „configurația" de excitanți ce caracterizează legătura dintre însușirile obiectelor și intră în excitantul complex, și urmele corticale. Schema lui este următoarea : „configurația" de excitanți — urma lăsată în creier — răspunsul. Procesul de generalizare este considerat că o legătură stabilită dintre o serie de obiecte (excitanți) și o aceeași denumire (răspuns).

Kabanova-Meller subliniază însă faptul că nu toate cercetările behavioriste aplică formula simplistă a raportului direct dintre excitant și reacție. Astfel, Mandler, Berlyne nu mai concep reacția ca un act exterior, ci introduc și termenii de reacții „simbolice", „latente", „intermediare". Sînt subliniate însă, deosebirile esențiale dintre aceste cercetări care nu urmăresc mecanismul legăturii temporare, pierd din vedere specificul formării acestor legături la om, omit nivelurile calitative de asociații în funcție de gîndirea omului, nu se interesează de conținutul asociațiilor și modul pavlovist de abordare a problemei.

Articolul recenzat este interesant prin bogăția materialului expus și prin aprecierile pe care le face.

L. D.

P. E. BARRATT

The use of the EEG in the study of imagery
(Folosirea electroencefalografiei în studiul reprezentărilor)

The British Journali of Psychology, vol. XLVII, nr. 2/1956, p. 101—114

O cercetare interesantă dar care va trebui desigur, să mai facă obiectul și unor investigații ulterioare mai ample decît cea de față, este cea referitoare la verificarea ipotezei emise de către unii autori, după care ar exista o relație între ritmul alfa al electroencefalogramei și procesul mental al reprezentării vizuale, în sensul că frînarea amplitudinii ritmului alfa ar constitui un indiciu obiectiv valabil al prezenței reprezentărilor vizuale. Autorul a studiat această ipoteză pe un număr de 69 de subiecți, în condițiile rezolvării mintale a unor probleme. Au fost alese două tipuri de probleme : probleme așa-numite „verbale", a căror rezolvare cerea cu deosebire procesele verbal-motorii ale numărării, recitării, denumirii etc. și probleme așa-numite „vizuale", în care rezolvarea necesita în primul rînd imaginarea vizuală a formării unor triunghiuri dintr-un număr de puncte date.

Experimentele au cuprins două faze : în prima, se luau înregistrări electroencefalografice preliminarii de bază, subiecții ținînd întîi ochii închiși, apoi deschiși, iar în a doua, înregistrările se făceau simultan cu rezolvarea pe rînd de către subiecți a problemelor verbale și a celor vizuale. După îndeplinirea sarcinilor date se cereau relatări verbale amănunțite de la subiecți, cu privire mai ales la prezența sau absența reprezentărilor vizuale în cursul soluționării problemelor.

Analiza rezultatelor astfel obţinute a arătat că deşi conţinutul vizual al perioadelor de rezolvare la cele două tipuri de probleme, aşa cum a fost el înfăţişat de către subiecţi, era în mare măsură diferit, totuşi frînarea amplitudinii ritmului alfa a avut loc în ambele cazuri, şi la problemele verbale şi la cele vizuale (chiar dacă la problemele vizuale procesul frînării era şi mai evident). Mai mult decît atît, nu s-au remarcat deosebiri din acest punct de vedere la subiecţii care au avut reprezentări în rezolvarea problemei verbale şi la cei care nu au avut.

Pe baza acestor fapte, luate în sensul lor unitar, şi a unei analize şi interpretări corespunzătoare, autorul ajunge la concluzia că ipoteza pe care şi-a propus să o verifice, nu poate fi susţinută în forma ei iniţială, deoarece procesul de reprezentare constituie numai unul din mulţimea de factori care pot produce efecte frenatoare ale ritmului alfa.

I. W.

JEAN G. WALLACE

Somes studies of perception in relation to age
(Cîteva studii asupra percepţiei în legătură cu vîrsta)

The British Journal of Psychology, vol. XLVII, nr. 4/1956, p. 283—297

Studii anterioare cercetării de faţă au indicat faptul că limitarea rezultatelor perceptiv-motorii la oamenii mai în vîrstă se datoresc în deosebi unor factori perceptivi şi mai puţin unor factori motorii şi că aceste limitări nu sînt determinate atît de scăderea eficacităţii organelor periferice de simţ, cît mai ales de modificările centrale. Alţi cercetători au arătat că una din dificultăţile întîmpinate de oamenii în vîrstă, pe această linie, constă în greutatea legării împreună într-un tot unitar, a datelor, a informaţiilor ce sînt percepute de aceştia seriat în timp.

În legătură cu verificarea şi adîncirea acestor date, autoarea a imaginat o metodică experimentală, ce cuprindea 6 tipuri de experimente aplicate unui număr de subiecţi între 20—70 de ani. Cu ajutorul unui aparat special se prezentau diferite imagini (contururi geometrice, siluete de figuri simple, siluete cu sens, imagini mai complexe) astfel ca la un moment dat numai o mică porţiune a imaginii să fie vizibilă, întregul fiind revelat în mod succesiv. Subiecţilor li se cerea identificarea corectă a celor prezentate, succesul la această sarcină depinzînd de integrarea corectă a materialului perceput în mod seriat, pe o perioadă de 2—3 secunde. Imediat după prezentare se cerea din partea subiecţilor o relatare verbală cît mai completă. Au fost urmărite o serie de probleme ca: legătura dintre vîrstă şi perceperea complexităţii variate a imaginilor, evoluţia cu vîrsta în perceperea materialului complex şi legătura cu profesia subiectului respectiv, efectele repetiţiei, efectele timpului diferit de expunere şi ale mărimii diferite a deschiderii fantei, efectele prezentării întregii imagini dintr-odată etc.

Datele cercetării au arătat că în condiţiile experimentale date, atunci cînd imaginile erau simple, rezultatele diferitelor grupe de vîrstă erau aproape egale, în timp ce la mărirea complexităţii imaginilor, cei mai în vîrstă făceau identificări corecte cu o încetineală în relativă creştere. La imagini complexe, se observa la toate grupele o legătură evidentă între identificarea corectă şi între timpul de vedere şi cantitatea de imagine văzută într-un moment dat. Cu o amplificare suficientă a acestor două elemente, rezultatele celor mai în vîrstă egalau pe cele ale tinerilor.

Subliniind acest fapt, că simplitatea imaginii, vizibilitatea deplină şi timpul amplu de vedere constituie condiţii importante de succes pentru bătrîni, autoarea face o analiză susţinută a datelor, folosind explicaţii care se referă atît la factorii fiziologici direcţi, cît şi la factorii de atitudine şi la cei determinaţi de experienţa de viaţă a subiecţilor.

Deşi materialul şi rezultatele cercetării sînt destul de limitate şi nu deosebit de originale, totuşi, printre altele, meritul autoarei constă în elaborarea unei metodici interesante şi de asemenea, în încercările (cam timide, e drept) de interpretare fiziologică a faptelor, cu accentul pus în special pe mecanismele centrale.

I. W.

PSIHOLOGIA COPILULUI ŞI PSIHOLOGIA PEDAGOGICĂ

D. N. BOGOIAVLENSKI

Psihologhia usvoenia ortografii

(Psihologia însuşirii ortografiei)

Uciipedghiz, 1957, Moscova, 415 p.

Cartea lui D. N. Bogoiavlenski, *Psihologia însuşirii ortografiei*, vine să îmbogăţească cu noi date experimentale şi teze teoretice sectorul psihologiei pedagogice în problemele de însuşire a limbii materne în şcoală.

Deşi lucrarea se bazează exclusiv pe un material specific limbii ruse, principiile psihologice pe care le fundamentează autorul în activitatea învăţării limbii sînt mult mai generale şi tot atît de valabile pentru formarea primelor noţiuni gramaticale la elevi, în oricare altă limbă.

Cele nouă capitole ale lucrării reflectă preocuparea autorului pentru un conţinut variat de probleme, ceea ce depăşeşte mult tema enunţată în titlul cărţii, interesînd în acelaşi timp nu numai pe metodiştii de strictă specialitate în problemă, dar şi un public mai larg de psihologi, profesori, pedagogi.

Astfel, primul capitol: *Consideraţiile psihologice ale pedagogilor ruşi din perioada prerevoluţiei cu privire la învăţarea ortografiei*, continuat apoi cu: *Problemele psihologiei însuşirii ortografiei în şcoala sovietică*, tema celui de-al doilea capitol al cărţii, ne înfăţişează tabloul istoric al situaţiei problemei şi preocupărilor pedagogilor şi psihologilor pentru însuşirea limbii în raport cu anumite etape social-culturale şi de dezvoltare a învăţămîntului rus şi sovietic, începînd cu al patrulea deceniu al secolului trecut şi pînă în etapa actuală.

Pe linia preocupărilor predării ortografiei limbii ruse în etapa prerevoluţionară, autorul relevă două direcţii distincte şi opuse: *a*) orientarea *gramaticală* reprezentată prin K. D. Uşinski, Buslaev, D. I. Tihomirov, şi *b*) direcţia *antigramaticală* susţinută de N. Bunakov, Seremetevski şi Solomonvski. Prima vedea în deprinderile ortografice rolul semanticii, al categoriei gramaticale şi al regulei, deci un început „gîndit", conştient, cea de-a doua, dimpotrivă, sublinia în mod exclusiv natura lor mecanică, înţelegînd prin aceasta totala independenţă a deprinderilor de activitatea gîndirii.

Direcţia antigramaticală în studiul ortografiei de către elevi punea bază exclusiv pe memoria vizuală, de unde şi metoda copierii exemplelor corecte era considerată metodă universală.

In acest cadru, D. N. Bogoiavlenski ne prezintă analitic, dar selectiv, lupta dusă de Uşinski în fundamentarea psihologică a predării gramaticii în şcoală, critica dusă de marele pedagog rus împotriva sistemelor germane „copiste" ale lui Borman şi Diesterweg în predarea ortografiei în şcoală. El cerea ca exersarea ortografică să nu fie redusă la o repetiţie mecanică, ci de fiecare dată să fie conştientă, creatoare, legată organic de acel „simţ al limbii". Principiul unităţii dintre imagine, regulă şi exerciţiu gramatical în cadrul învăţăturii limbii este, la Uşinski, principiu fundamental.

Autorul cărţii îmbrăţişează creator ideea după care structura ortografică trebuie fundată pe structura gramaticală a limbii. El acordă un rol conducător gramaticii, în special exerciţiului gramatical pentru care stabileşte următoarele condiţii:

a) repetiţia, continua exersare; *b*) în acelaşi timp cunoaşterea regulii şi asigurarea conştientă a regulii gramaticale şi *c*) caracterul sistematic care să ducă pe elev treptat spre o elaborare independentă.

Cunoştinţele gramaticale, conchide autorul, vor folosi numai în măsura în care ele se sprijină solid pe limbajul viu al elevului, acesta fiind izvorul nesecat al tuturor cunoştinţelor despre limbă.

Perioada sovietică în această problemă cunoaşte două etape: *a*) pînă în 1931—1932, etapă caracterizată prin dominaţia a tot felul de teorii depăşite în problema predării limbii şi ortografiei ruse, cînd metodiştii (Afanasiev şi alţii) cereau să se lase elevilor „libera expunere a ideilor", fără nici o exigenţă pentru regulile ortografice; şi *b*) după 1932, etapa dezvoltării şi elaborării a o serie de metodici speciale pentru studiul orto-

grafiei (Peşcovski, Rojdestvenski, Uşakov) legată de cercetări de fonetică, morfologie, lingvistică. Tot acestei etape îi aparţine şi formularea a o serie de principii în predarea ortografiei, ca: principiul fonetic, morfologic, semantic, metoda „contrapunerii" fonematicii cuvîntului cu reprezentarea lui grafică etc.

Teoria generală a psihologiei scrierii, tema celui de-al treilea capitol din lucrare, dezvoltă încercarea autorului de a-şi fundamenta teoria învăţării ortografiei pe concepţia reflectorică a lui I. M. Secenov şi I. P. Pavlov.

Este interesant modul cum sînt folosite în explicarea complexă a fenomenelor ultimele cuceriri în psihologie şi fiziologie ale elevilor lui Pavlov, Krasnogorski, Ivanov, Smolenski etc., de pildă teoria automatizării reflexului condiţionat în elaborarea deprinderilor ortografice la elevi sau legile interacţiunii dintre cele două sisteme de semnalizare în elaborarea cunoştinţelor şi deprinderilor gramaticale. Criticînd principiul mecanic al repetiţiei din psihologia behavioristă, el arată că „reprezentarea psihologică a automatizării deprinderii gramaticale caracterizează acest proces ca o trecere treptată de la caracterul desfăşurat al judecăţilor şi raţionamentelor spre acela de proces închis, în timpul căruia lanţul operaţiilor logice se scurtează ducînd treptat spre realizarea „negîndită" a acţiunii. Şi întrucît toate operaţiile gîndite se realizează cu ajutorul limbajului (intern sau extern), este evident că asemenea „înfăşurare" (blocare a acţiunii, — *n. n. A.T.B.*) reprezintă şi o reducere treptată a activităţii reglatoare a celui de-al doilea sistem de semnalizare" (p. 123). Cu o oarecare rezervă doar pentru ultima concluzie, se constată că tabloul psihologic al formării deprinderii gramaticale a fost surprins cît se poate de ştiinţific, plastic şi interesant de către autor.

Este de asemenea extrem de interesantă şi noua interpretare pe care o dă D. N. Bogoiavlenski „simţului limbii" la copil după însuşirea gramaticii, insistînd asupra acelei dirijări conştiente şi a controlului conştient al deprinderii prin prezenţa regulii gramaticale la copil.

Următoarele trei capitole: *Rolul stăpînirii semanticii limbii în însuşirea ortografiei, Căile de elaborare a asociaţiilor ortografice* şi *Rolul practicii, limbajului la copil în însuşirea ortografiei* — înfăţişează metodica cercetărilor întreprinse de autor cu analiza amplă a datelor experimentale obţinute la clasele II—X, şi interpretarea lor teoretică şi metodologică. Din cercetările efectuate autorul relevă în mod deosebit rolul pe care îl are înţelegerea în însuşirea elementelor structurale ale limbii. Problema dezvoltării semanticii în limbajul copilului este subliniată ca problemă centrală. Studiul elaborării deprinderilor ortografice de-a lungul întregii şcolarităţi cuprinde ca probleme de cercetare: scrierea corectă a vocalelor accentuate şi neaccentuate; scrierea terminaţiilor verbale personale şi impersonale; scrierea prefixelor în raport cu sensul cuvîntului creat; scrierea prepoziţiilor în raport cu rolul lor semantic şi gramatical etc.; analiza greşelilor în scrierea cuvintelor „grele" şi „uşoare", cunoscute şi necunoscute. Cercetările au la bază experimentul natural colectiv. Se înregistrează minuţios aprecierile referitoare la formă, precum şi cele privitoare la sens, date de elevi, în concepţia autorului planul semantic gramatical şi cel ortografic constituind o unitate cu o coeziune logică între ele.

Referitor la dezvoltarea limbajului copilului în unitate cu gîndirea şi cu activitatea vorbirii, D. N. Bogoiavlenski distinge următoarele etape de bază:

a) însuşirea cuvîntului ca unitate integră a limbajului;

b) însuşirea structurii gramaticale a limbii;

c) dezvoltarea limbajului fluid, curent, legat, ultima etapă fiind un rezultat reuşit al primelor două. Tot el remarcă faptul că în psihologie numai prima etapă a fost aprofundată. El consideră problema aprofundării modului cum se realizează structura gramaticală în psihologia limbajului copilului extrem de actuală şi necesară. Este interesant modul cum înţelege autorul rolul studierii gramaticii de către elevul mic în dezvoltarea procesului abstractizării.

„Noţiunile gramaticale, categoriile presupun îndepărtarea de ceea ce este particular şi de concretul cuprins în cuvinte şi propoziţii. Înţelegerea lor ca noţiuni gramaticale presupune un larg proces de abstractizare. Adevărata abstracţie gramaticală este numai aceea care se bazează pe înţelegerea raporturilor existente în limbă între formă şi semnificaţie" (277).

„Studiul gramaticii îl duce pe copil spre conştienţa legăturilor existente între formele şi semnificaţiile materialului lingvistic, îi permite desemnarea prin cuvînt a categoriilor gramaticale, descrierea lor verbală, operarea voluntară cu aceste categorii".

In capitolul VII al lucrării, *Bazele psihologice ale metodicii explicării regulilor ortografice*, autorul își axează întreaga explicație pe teoria lui Pavlov privind activitatea de analiză și sinteză superioară a scoarței, legile specializării excitantului și a diferențierii lui de excitanții înrudiți dar fără întărire, legile formării stereotipului dinamic cu particularitățile sale specifice în cadrul deprinderii gramaticale.

In ultimele două capitole, *Bazele psihologice ale exercițiilor ortografice* și *Bazele psihologice ale muncii pentru înlăturarea greșelilor*, analizînd un bogat material faptic, experimental, autorul se oprește la o serie de concluzii și indicații de ordin didactic pedagogic privind studiul ortografiei în școală.

Ideea centrală pe care o desprinde cititorul este aceea a sarcinii școlii de a forma deprinderi corecte, prin însușirea regulilor gramaticale care să reflecte obiectiv relațiile exterioare ale limbii. Sînt trei elemente generale asupra cărora se oprește D. N. Bogoiavlenski atunci cînd analizează psihologia muncii înlăturării greșelilor, și anume :

1. Stabilirea categoriei gramaticale la care se referă ortograma, „introducerea ei în regula respectivă".

2. Caracterizarea regulii pe calea contrapunerii cuvîntului scris greșit, cu alte cuvinte din aceeași categorie.

3. Diferențierea regulilor pe calea comparației (contrapunerii) ortogramelor care au fost confundate între ele.

Lucrarea în ansamblul ei reflectă un nivel științific superior, iar prin seriozitatea și minuțiozitatea cu care sînt abordate și adîncite problemele, poate servi drept îndrumător pentru orice cercetare în domeniul psihologiei pedagogice.

A. T. B.

PERRON R.

Motricité et motivations à propos de la notion de contrôle
(Motricitate și motivații în legătură cu noțiunea de control)

Enfance, no. 5, 1956, p. 35—55

Acest articol expune rezultatele unei foarte interesante cercetări nu numai pentru psihologi ci și pentru pedagogi. Noțiunea de control este folosită în sensul de control psihomotor, referindu-se la „capacitatea de adaptare a gestului la scopul său prin corectarea constantă a deviațiilor accidentale". Meritul deosebit al autorului este acela de a privi motricitatea ca o expresie a întregii activități organice și mintale. Cercetarea pe care a întreprins-o urmărește tocmai să arate că explicarea evoluției controlului psihomotor nu trebuie să se facă numai la nivelul motricității. Proba motorie folosită este astfel întocmită încît efortul de control este clar reflectat de către variațiile raportului dintre viteza reacției motorii și calitatea rezultatelor realizate. Sarcina cerută copilului constă în trasarea cu creionul a unei linii continue pe traseul desenat anterior prin linii întrerupte, mai întîi un traseu mai ușor format din linii ondulate, apoi unul mai greu format din linii frînte și neregulate, fără ca să se impună nici o altă constrîngere. După executarea a două probe în condiții identice, experimentatorul intervine dojenind subiectul asupra așa-zisului eșec obținut în privința vitezei și a calității muncii, zorind copilul (287 de copii între 6—14 ani) să refacă proba încă o dată, cît mai bine și cît mai repede poate. Cum evoluează viteza și calitatea muncii în aceste condiții noi ?

Rezultatele sînt foarte diferite între primele două probe și între ultimele două, după constrîngere. S-a constatat mai întîi că în cursul executării celor patru probe la grupul de copii martori, la care nu s-a aplicat nici un fel de constrîngere, se produce treptat o accelerare a vitezei, însoțită de o creștere a erorilor, ceea ce reflectă slăbirea efortului de control inițial. Autorul atribuie scăderea aceasta progresivă a controlului ușurinței în executarea sarcinei, ușurință cîștigată prin repetarea probei, dar care este

datorită uneori şi vîrstei copilului, fapt care explică de ce în rezultatele obţinute la copiii mai mari, între 12 şi 14 ani, predomină viteza asupra calităţii lucrului.

Trecerea de la primul traseu la al doilea mai greu are însă ca efect creşterea controlului, care se traduce prin scăderea vitezei şi a greşelilor. Dozarea şi constrîngerea la o viteză şi precizie maximă provoacă o şi mai accentuată creştere a efortului de control. Aceasta este cu atît mai important cu cît am văzut că în absenţa acestei intervenţii a experimentatorului se produce, dimpotrivă, o accelerare a vitezei şi o creştere a greşelilor.

Concluzia, plină de consecinţe care se impune din această cercetare, este că mărind greutăţile şi obstacolele de întîmpinat în executarea unei sarcini motorii, mărim în acelaşi timp şi efortul controlului necesar executării acesteia.

E. P.

VINCENT M.

Rôle des données perceptives dans l'abstraction — étude d'une épreuve de groupement par ressemblances chez des enfants de 5 à 8 ans
(Rolul datelor perceptive în abstractizare — studiul unei probe de grupare prin asemănări la copiii de la 5 la 8 ani).

Enfance, no. 4, 1956, p. 1—20

Cercetările asupra dezvoltării gîndirii raţionale şi logice a copilului, au stabilit că aceasta apare progresiv şi la niveluri foarte variabile. H. Wallon şi Ascoli au demonstrat că aceasta nu este o capacitate operatorie absolută, ci apariţia ei este determinată de natura şi caracteristicile datelor la care ea se referă.

Această interesantă cercetare a urmărit tocmai să arate cum datele perceptive joacă un rol important în activitatea de abstractizare determinînd-o. Autorul a imaginat o probă prin care să studieze felul în care variaţiile datelor perceptive influenţează găsirea unui principiu de asemănare, deci cum ele condiţionează abstractizarea la copilul între 5 şi 8 ani.

Materialul folosit constă în 27 de piese de lemn, care au trei forme geometrice (cerc, pătrat, triunghi), trei culori (roşu, albastru, galben) şi trei dimensiuni diferite (mare, mijlociu şi mic). Copilului i se prezintă cîte o pereche de două piese asemănătoare prin două principii, fie prin formă şi dimensiune, fie prin formă şi culoare, fie prin culoare şi dimensiune, şi i se cere ca el să adauge o a treia piesă asemănătoare celor două propuse. Copilul trebuie deci să găsească principiul de asemănare comun celor trei elemente, într-o serie de combinaţii, care variază într-o ordine de dificultate crescîndă, deci la niveluri diferite de abstractizare. Ori în acest demers nu poate fi vorba numai de o simplă organizare perceptivă, ci e necesar ca copilul să aibă conştiinţa calităţilor şi relaţiilor acestor elemente. Autorul analizează amănunţit o serie de rezultate obţinute care arată că găsirea asemănării se face sau printr-o percepţie analitică, care se obţine printr-o adaptare progresivă a percepţiei la obiect, sau printr-o intuiţie perceptivă imediată, dar care se obţin amîndouă numai printr-o analiză de ordin intelectual a caracterelor omogeneităţii unei grupări.

„După cum sînt datele perceptive, arată autorul, aceeaşi problemă este mai mult sau mai puţin uşor de rezolvat". Într-adevăr, trecînd de la o asemănare la alta, sau alternînd principii de asemănare diferite, deci introducînd condiţii perceptive mai grele, autorul a constatat o întîrziere a posibilităţilor de abstractizare ale copilului. Astfel, copiii de 5 ani nu reuşesc să descopere decît rareori asemănările mai grele. Abstractizarea izvorăşte din împletirea activităţii perceptive cu activitatea conştientă de analiză, din sprijinirea lor mutuală. Numai determinarea reciprocă a datelor perceptive şi ale activităţii de analiză poate să asigure o adaptare adecvată.

E. P.

ARNOLD GESELL, FRANCES L. ILG a. LOUISE B. AMES

Youth the years from ten to sexteen
(Tineretul de la 10 la 16 ani)

Harper & Brothers, New York, 1956 (542 p. + XV)

Lucrarea reprezintă partea a treia din seria închinată dezvoltării copilului. Autorul principal, Arnold Gesell, medic, este un binecunoscut cercetător în domeniul psihologiei infantile. El a fondat încă în 1911, pe lîngă Universitatea Yale, Clinica dezvoltării copilului pe care a condus-o pînă în 1950 cînd a fondat Institutul pentru dezvoltarea copilului „Gesell" din New-Haven, Conneticut.

Cele trei lucrări, care îmbrățișează dezvoltarea copilului de la naștere și pînă la vîrsta de 16 ani inclusiv, cuprind generalizări formulate în baza observării și consultării a zeci de mii de copii și adolescenți care în decurs de patru decenii au trecut prin cele două institute.

Ultimul volum prezentat cuprinde trei mari părți: în prima parte autorii își precizează punctele de vedere în privința concepției de bază, insistînd asupra „noțiunii cheie" de dezvoltare și individualitate, precum și asupra metodelor utilizate în cercetarea și prelucrarea materialului.

Partea a doua cuprinde șapte capitole, privind profilul de maturizare și trăsăturile caracteristice ale cîte unui an de vîrstă (10 ani, 11 ani etc.). La trăsăturile de maturizare la fiecare an de vîrstă se analizează: *a)* sistemul de acțiuni totale, *b)* grija față de sine și rutina, *c)* emoții, *d)* creșterea personalității, *e)* relații interpersonale, *f)* activități și interese, *g)* viața școlară, *h)* simțul etic și *i)* privire filozofică (atitudinea față de viață, moarte, religie etc.).

Partea a treia cuprinde direcțiile maturizării și gradele de creștere, capitolele corespunzînd subcapitolelor din partea a doua.

Autorii subliniază că au acordat o mare importanță metodei descrierii și că au urmărit dezvoltarea unui grup de tineri normali atît în căminele lor cît și la școală și în comunitățile lor *urbane*. Se arată importanța interacțiunii dintre mediu și organism și se urmărește evoluția și creșterea (autorii egalează termenii de „development" și growth cf. p. XIII) fizică și mintală. Evoluția se referă deci atît la fizic cît și la psihic, acesta din urmă fiind o parte și parcelă dintr-un organism indivizibil. Organismul formează un sistem unitar de acțiune, care se dezvoltă ca o unitate.

După Gesell, dezvoltarea este un concept integrativ. Ea ajută la rezolvarea unor „dualisme" cum ar fi organism-mediu, sau ereditate-deprindere sau structură-funcție etc. Ea ajută apoi la o mai adecvată recunoaștere a influenței factorilor constituționali asupra liniei de creștere. (ibidem).

Conceptul de evoluție însă, rămîne aluziv și vag dacă nu se referă la situații concrete vitale ce decurg din evenimentele cotidiene casnice, școlare și comunitare. De aceea, foarte mulți din copiii urmăriți în faza anterioară (0—10 ani) au fost observați în continuare pînă la 16 ani.

Autorii arată că împărțirea faptelor relatate pe profile, trăsături și direcții de maturizare constituie doar un cadru de studii și nicidecum o schemă obligatorie normativă. La fel și gradele (*gradients*) creșterii trebuie privite cu multă elasticitate și nu drept trepte strict obligatorii ca o oarecare scară psihometrică (p. XIV).

Lucrarea propriu-zisă se bazează pe examinarea multilaterală a unui grup de 115 copii care au fost reexaminați de repetate ori în cursul adolescenței. La aceștia se mai adaugă circa 80 de copii văzuți numai într-o singură perioadă de vîrstă. În total s-au efectuat cam 550 de contracte cu subiecții.

Proveniența subiecților este exclusiv din orașul New-Haven, din părinți bine situați atît material cît și din punct de vedere social. În majoritate sînt copii de intelectuali sau semi-intelectuali ori meseriași înstăriți (p. 5). Copiii reprezintă deci media superioară a unei populații școlare de înalt nivel.

Metoda de bază pentru strîngerea materialului a fost cea a observației. De la început și pînă la sfîrșit subiecții au fost observați în toate manifestările lor, iar cele observate au fost foarte minuțios înregistrate de un personal bine antrenat în această direcție.

Conţinutul contractului de examinare a constat pe de o parte din discuţii dirijate (nu prea rigid) precum şi din aplicarea unor teste (Rorschach, teste de inteligenţă, asociaţii logice şi verbale, interpretare de material pictural etc.).

Alături de aceştia au fost chestionaţi foarte amănunţit şi părinţii asupra comportamentului subiecţilor acasă, în şcoală etc., şi aceasta după un plan bine definit.

In acest fel s-a strîns un material foarte vast care s-a supus unei analize longitudinale şi transversale, care este expus extrem de amănunţit într-un spaţiu de peste 500 de pagini.

Cu toate rezervele pe care le avem faţă de utilizarea testelor în genere, se pare că în acest caz nu s-a abuzat de ele şi că celelalte metode folosite foarte judicios şi cu multă meticulozitate pot contrabalansa lacunele eventual ivite.

In schimb trebuie să arătăm că rezultatele expuse nu sînt în raport cu aşteptările la care eram îndreptăţiţi în baza luxului de metode şi de posibilităţi de investigaţie folosite de autori.

In primul rînd, ceea ce obţin şi publică autorii sînt nişte „trepte" de evoluţie stabilite în baza generalizării unui material cu valabilitate redusă din capul locului, considerînd colectivul nereprezentativ de subiecţi care formează sursa rezultatelor.

Pe sute de pagini ni se descriu caracteristici şi atitudini care vizibil evoluează de la o etapă la alta aparent însă de la sine, căci evoluţia — în concepţia autorilor fiind egală cu creşterea — semănînd prea mult cu autoevoluţia, se pare că se face de la sine. Nicăieri nu se vede nici rolul mediului, nici al educaţiei organizate, ci peste tot numai atitudinile şi „părerile" subiecţilor despre şcoală, despre părinţi, prieteni etc. Vedem deci ce face adolescentul la 13 sau 15 ani dar nu ştim de ce face aşa şi nu altfel.

Accentul în genere se pune pe probleme psihice, dar latura fizică şi fiziologică a creşterii nu este analizată, ci doar ici colo se arată că „apare un interes mărit faţă de probleme sexuale" sau că „se intensifică masturbaţia la băieţi între 14 şi 16 ani".

Cu toate că se subliniază deci latura psihică şi morală a creşterii, totuşi se pare că aceşti copii ai burgheziei mijlocii urbane americane au o evoluţie foarte liniară, cu conflicte extrem de superficiale şi atenuate, care aproape toate se rezolvă tocmai în baza „creşterii", pe la 16 ani. De exemplu, tînărul care se înţelegea prost cu părinţii şi cu fraţii pe la 13—14 ani, la 16 devine ascultător, cere sfatul părinţilor şi al fraţilor mai mari şi-i sfătuieşte pe cei mici etc.

Toate acestea se fac într-o atmosferă de religiozitate (cf. pag. 409—502), concepţiile despre divinitate şi raporturile sale cu omul evoluînd pe linie paşnică, pînă la o spiritualizare convenabilă şi comodă, adică ajungînd la compromisul ipocrit burghez. Nu vedem nicăieri acele crize de credinţă asupra cărora toţi autorii burghezi (şi chiar şi catolici practicanţi) insistă în perioada adolescenţei.

Aflăm apoi că tinerilor le-ar place să citească *Ana Karenina* şi *Război şi Pace*, dar n-au timp căci citesc *magazine* şi *lucrări tehnice*; că *în general*, nu sînt frecvenţi spectatori ai emisiunilor televizate, în schimb le place cinematograful.

După toate acestea n-am fost prea surprinşi cînd am văzut că la vîrsta de 12 şi 14 ani, lucrurile cele mai urîte (*dislike*) de tineri, după afirmaţia lor, sînt: *comunismul şi munca* (p. 372—374). Dacă am acorda credit total autorilor, ar trebui să credem că un tînăr care la 14 ani preferă munca este anormal!

Credem că este inutil să mai insistăm asupra altor detalii. Subliniem doar că imaginile acestea idilice scoase sub auspiciile Universităţii Yale pentru uzul şi liniştirea burghezului american, sînt în flagrantă contradicţie nu numai cu ceea ce susţine Courtney Ryley Cooper în *Designs in Scarlet*, ci şi cu datele pe care însişi autorii le publică la paginile 470—472 asupra delincvenţei minorilor. Lucrarea este o ilustrare cît se poate de clară a adevărului că şi cea mai perfectă metodă, cel mai avansat aparataj tehnic, duce la rezultate dubioase dacă nu este mînuită de oameni înarmaţi cu o justă orientare ideologică.

T. B.

G. S. KOSTIUK

Nekotorîe voprosî vzialmosviazi vospitania i razvitia licinosti
(Unele probleme ale interacţiunii dintre educaţie şi dezvoltarea persoanei)

Voprosî Psihologhii, 5/1956, p. 3—15

In ultimul timp au apărut în presa sovietică de specialitate numeroase articole care au abordat problemele psihologiei persoanei. Acest domeniu al psihologiei fiind în prezent un obiect de cercetare mai amplă a psihologilor sovietici, la Leningrad a avut loc o consfătuire, în care au fost discutate problemele psihologiei persoanei. Articolul recenzat reprezintă referatul ţinut de autor la această consfătuire.

In referat se constată că există, în general în psihologie, două concepţii mari opuse, cu privire la raportul dintre procesul de învăţare şi dezvoltarea persoanei. Prima concepţie consideră dezvoltarea şi învăţarea ca două procese independente, iar cea de-a doua le identifică, nu vede aspectul specific al procesului de dezvoltare a persoanei. In psihologia sovietică această problemă a fost abordată în mod teoretic de către S. L. Rubinstein care a analizat relaţiile reciproce dintre dezvoltare şi învăţare.

In referat sînt trecute în revistă o serie de cercetări de psihologie care au relevat rolul însuşirii limbajului pentru dezvoltarea intelectuală a preşcolarului, importanţa activităţii şcolare, a studierii limbii în şcoală, a diferitelor obiecte de învăţămînt care determină dezvoltarea copilului. Se pune însă problema modului în care cunoştinţele căpătate, priceperile şi deprinderile dobîndite determină dezvoltarea psihică a copilului. D. S. Kostiuk accentuează ideea că nu trebuie să privim în mod mecanic raportul dintre învăţare, educaţie şi dezvoltare. In primul rînd, însuşirea cunoştinţelor, a deprinderilor nu se face în mod spontan, ci trece prin cîteva stadii. In al doilea rînd, însuşirea acestora nu duce deodată la modificarea activităţii intelectuale a copilului. Şi în afară de aceasta, procesul de trecere de la însuşirea cunoştinţelor şi deprinderilor la dezvoltarea psihică a copilului se face în mod diferit cînd este vorba de cunoştinţe, sau deprinderi sau altă latură a procesului de învăţare. O condiţie importantă a transformării elementelor învăţării în factori ce determină dezvoltarea psihică a copilului, este aceea a sistematizării lor în procesul de formare a legăturilor temporare. Acest fapt este subliniat în referatul autorului.

O problemă foarte importantă abordată în referat este aceea a rolului atitudinii faţă de situaţie. Kostiuk relevă faptul că pe noi nu ne interesează numai modul în care se creează mijloacele ce dezvoltă activitatea intelectuală a copilului, ci şi dezvoltarea motivelor acţiunilor acestuia, dezvoltarea atitudinii pe care o adoptă copilul în diferite situaţii. In această privinţă au adus date importante V. N. Miasiscev, care a formulat de altfel concepţia sa cu privire la atitudini, A. N. Leontiev, care a studiat teoretic problema atitudinii, L. I. Bojovici şi alţii. Numeroase cercetări au dovedit că în formarea atitudinii copilului, a dezvoltării motivelor acţiunilor sale, au un rol hotărîtor cerinţele prezentate acestora de către educator. In aceste cercetări, amintite în referat, a fost arătată eficienţa unor metode educative datorită cărora s-a ajuns la însuşirea de către copil a cerinţei formulate de către educator, a transformării acesteia într-un motiv propriu de activitate, adică modificarea atitudinii copilului faţă de sarcina ce i-a fost dată.

Analizînd în continuare problema raportului dintre educaţie şi dezvoltarea psihică a copilului, referatul pune accentul pe specificul dezvoltării psihice a fiecărui copil. Dezvoltarea psihică a copilului nu este o copie a influenţelor educative exercitate asupra acestora. Ea este determinată de condiţiile vieţii copilului de mediul social în care trăieşte şi se dezvoltă el. Dezvoltarea copilului are un anumit caracter „spontan", fără să înţelegem prin aceasta absenţa factorului cauzal. In această privinţă, Kostiuk defineşte legile dezvoltării psihice a copilului. Acestea „...reprezintă expresia legăturilor şi relaţiilor necesare care stau la baza formării persoanei conştiente, a diferitelor ei calităţi, a trecerii ei de la formele inferioare ale reflectării realităţii la cele superioare, de la formele inferioare de reglare a interacţiunii cu mediul ambiant la formele superioare de autoreglare" (p. 12).

Deci, din referatul prezentat reiese concluzia că între procesul de dezvoltare a persoanei şi procesul instructiv-educativ există raporturi complexe, că influenţele

educative au un rol foarte important în determinarea dezvoltării persoanei dar în acelaşi timp, procesul de dezvoltare are anumite particularităţi specifice care nu permit identificarea lui cu procesul de învăţare şi educaţie.

L. D.

DEFECTOLOGIE

Problemî vîşşei nervnoi deiatelnosti normalnovo i anomalnovo rebenka
(Problemele activităţii nervoase superioare a copilului normal şi anormal).

Sub redacţia lui A. R. Luria, Editura Academiei de Ştiinţe Pedagogice a R.S.F.S.R

Institutul de defectologie, Moscova, 1956

Lucrarea aceasta reprezintă primul volum în care sînt publicate cercetările colaboratorilor lui A. R. Luria cu privire la particularităţile activităţii nervoase superioare a copilului oligofren. Caracterul variat al lucrărilor cuprinse în acest volum corespunde într-adevăr necesităţii studierii multilaterale a acestei unităţi nosologice. Copilul oligofren a fost studiat sub aspect clinic, psihologic-experimental şi fiziopatologic, în scopul aflării celor mai bune metode pentru compensarea acestei deficienţe.

Volumul cuprinde lucrări în care sînt expuse cercetările efectuate prin metoda complexă clinică, electroencefalografie, studii asupra proceselor analitico-sintetice ale oligofrenilor, în cadrul formării reacţiilor motorii folosindu-se metodica motorie propusă de A. G. Ivanov-Smolenski.

Caracterizarea clinică a oligofreniei este făcută pe larg într-o lucrare semnată de M. S. Pevzner. Încercînd caracterizarea oligofreniei, autorul distinge o serie de variante condiţionate de: etiologie, momentul apariţiei afecţiunii, particularităţile calitative ale procesului patologic şi gradul de difuzare a acestuia. În funcţie de aceşti factori sînt deosebite 2 grupe: 1) o grupă în care se constată nedezvoltarea difuză a creierului, fără manifestarea unor tulburări grave localizate la nivelul unor analizatori; 2) o grupă în care, pe fondul nedezvoltării difuze a creierului, apar tulburări grave în activitatea unor analizatori. Prima grupă de oligofreni este subîmpărţită de autor în două subgrupe: *a)* o subgrupă în care nu apar tulburări profunde ale echilibrului dintre excitaţie şi inhibiţie; *b)* o subgrupă în care apare tulburarea profundă a echilibrului dintre aceste procese.

După Pevzner, ceea ce caracterizează oligofrenia în ansamblul ei este nedezvoltarea formelor complexe ale activităţii psihice legate de cel de-al doilea sistem de semnalizare şi inerţia marcată a proceselor nervoase. Cercetarea sa nu a cuprins decît o variantă a oligofreniei, şi anume aceea în care apare tulburarea gravă a echilibrului dintre excitaţie şi inhibiţie.

El face caracterizarea critică a acestei variante. Astfel, examenul pneumoencefalografic constată lărgirea spaţiilor ventriculare, modificarea aspectului spaţiilor subarahnoidiene. Se constată de asemenea, modificări în circulaţia sîngelui şi a lichidului cefalorahidian. Din punct de vedere neurologic apar tulburări ale tonusului muscular, ale coordonării mişcărilor, reflexele sînt exagerate şi apar unele reflexe patologice. Analiza şi sinteza optică auditivă, verbomotorie nu sînt în mod marcat afectate. Oligofrenii aparţinînd acestei grupe înţeleg limbajul, vorbesc corect, au un vocabular destul de bogat. Autorul caracterizează mai detaliat particularităţile activităţii de cunoaştere şi ale comportamentului acestor oligofreni. În cercetările sale el stabileşte tulburarea dinamicii proceselor nervoase, dificultatea menţinerii activităţii în limitele sarcinii date, imposibilitatea frînării asociaţiilor secundare. Toate probele efectuate cu aceşti oligofreni, fie că se apela în mod preponderent la primul sistem de semnalizare sau era solicitat cel de-al doilea sistem de semnalizare, puneau în evidenţă aceste particularităţi. În ceea ce priveşte comportamentul lor, această grupă se caracterizează printr-o creştere deosebită a excitabilităţii, prin reacţii rapide la toţi excitanţii din

ambianţă. Aceşti oligofreni au tendinţa de a apuca tot ce văd, de a-şi schimba în mod neîncetat locul. Ei se află într-o continuă mişcare. Tocmai acest fapt creează dificultăţi în succesiunea mişcărilor. Exerciţiile de gimnastică care cer o anumită coordonare, succesiune a mişcărilor, sînt dificile pentru ei.

Autorul a făcut unele cercetări în privinţa particularităţilor scrisului acestor oligofreni. Au fost constatate greşeli care sînt specifice în toate cazurile de slăbiciune a inhibiţiei corticale — nu numai în oligofrenie — şi anume: perseveraţii, omisiuni, conversiuni. Dificultăţi caracteristice au apărut şi în rezolvarea problemelor de aritmetică. La aceşti copii nu se formează sistemele de legături corespunzătoare pentru găsirea soluţiei. Ei dau soluţii impulsive care denotă prezenţa unor stereotipuri inerte, folosite în mod neadecvat în condiţii diferite, ceea ce împiedică rezolvarea problemei.

Particularităţile activităţii nervoase superioare a acestei variante de oligofrenie constă în simptome caracteristice oricărei oligofrenii pe fondul cărora apar unele simptome specifice. Astfel, şi aceşti oligofreni se caracterizează prin nedezvoltarea activităţii de cunoaştere, printr-o capacitate insuficientă de generalizare şi abstractizare. Ceea ce este însă specific acestei variante, este incapacitatea de a desfăşura o activitate orientată spre un anumit scop. Pentru N. S. Pevzner, acesta este simptomul principal al variantei de oligofrenie studiate de el.

Luînd în seamă particularităţile menţionate, autorul face unele recomandări cu privire la căile compensării deficienţelor relevate mai sus. În primul rînd, este subliniată necesitatea organizării comportării acestor copii. O condiţie principală o reprezintă reducerea maximă a numărului de excitanţi care acţionează asupra acestor copii în timpul efectuării unei anumite activităţi. Materialul intuitiv folosit în procesul didactic trebuie utilizat numai în momentul necesar. O altă condiţie importantă în educarea acestor oligofreni o reprezintă tratarea individuală a defectului, atitudinea educatorului trebuie să fie absolut corespunzătoare fiecărui caz în parte.

O lucrare deosebit de interesantă, cuprinsă în acest volum, este consacrată unor particularităţi ale activităţii nervoase superioare a oligofrenilor. V. I. Lubovski a studiat activitatea nervoasă superioară a oligofrenilor debili mintali în vîrstă de 10—13 ani din clasele a II-a şi a III-a ale şcolii ajutătoare, prin metodica reflexelor condiţionate motorii cu întărire verbală. Trebuie spus de la început că această metodică este pe larg folosită în studiul oligofreniei, tocmai pentru că — aşa cum arată A. R. Luria — permite mai bine cercetarea interacţiunii dintre cele două sisteme de semnalizare în oligofrenie.

Înainte de a trece la caracterizarea activităţii nervoase superioare a oligofrenilor, autorul lucrării scoate în evidenţă particularităţile activităţii nervoase superioare a copiilor normali. Ni se pare indicată expunerea acestor particularităţi căci devine mai clară caracterizarea activităţii nervoase superioare în oligofrenie. Astfel, V. I. Lubovski afirmă că la copiii normali se constată închiderea bruscă a circuitului nervos, stabilitatea legăturilor formate, fără necesitatea întăririi repetate, elaborarea rapidă şi stabilitatea diferenţierii, stabilizarea rapidă a reacţiilor condiţionale, absenţa efectelor inhibiţiei externe şi a desinhibiţiei, relatarea verbală corectă a reacţiilor pozitive sau a diferenţierilor, înlocuirea rapidă a legăturilor temporare, transformarea rapidă a legăturilor pozitive în legături negative şi viceversa.

Oligofrenia se caracterizează tocmai prin tulburarea acestor particularităţi. Factorul principal îl reprezintă tulburarea interacţiunii dintre sistemele de semnalizare, a iradierii elective ce constituie mecanismul prin care experienţa trecută influenţează formarea legăturilor noi. În oligofrenie sînt nedezvoltate tocmai funcţiile principale ale celui de-al doilea sistem de semnalizare: abstractizarea şi generalizarea. Explicaţia nedezvoltării celui de-al doilea sistem de semnalizare se face de către autor prin iradierea largă, difuză a proceselor nervoase, slăbirea procesului de excitaţie, slăbiciunea inhibiţiei de diferenţiere şi întîrziere, inducţia negativă puternică, inerţia accentuată a proceselor nervoase etc.

Dintre aceste tulburări, rolul cel mai important îl atribuie Lubovski inerţiei proceselor nervoase care se manifestă în primul rînd în apariţia stereotipă, perseverentă a legăturilor vechi elaborate şi consolidate în prealabil. Această inerţie este mai evidentă în sistemul legăturilor verbale, manifestîndu-se în participarea incompletă a legăturilor verbale în elaborarea noilor legături condiţionate şi reflectarea neadecvată a noilor legături formate. Tulburarea neurodinamicii apare mai evidentă în formele complexe de activitate analitico-sintetică şi mai redusă în formele simple în care oligofrenul nu se deosebeşte prea mult de copilul normal.

Alte aspecte importante pentru cunoaşterea oligofreniei sînt cercetate de A. N. Mescereakov care a studiat în mod special rolul sistemului verbal în analiza şi sinteza excitanţilor catenari la oligofreni. Efectuînd acelaşi studiu pe copii normali de vîrstă şcolară, el a putut stabili diferenţa fundamentală între aceştia în privinţa rolului legăturilor verbale pentru analiza şi sinteza excitanţilor complecşi.

Folosind metodica motorie cu întărire verbală şi instructaj preliminar, autorul a constatat că la şcolarul normal legăturile se formează cu participarea hotărîtoare a celui de-al doilea sistem de semnalizare. Şcolarul normal foloseşte comunicarea verbală cu experimentatorul pentru a găsi şi a formula regula valabilă în situaţia respectivă. Prin generalizarea excitanţilor, atît reacţia pozitivă cît şi diferenţierea apar brusc şi se consolidează brusc. Acestea nu depind de modificarea condiţiilor.

Dimpotrivă, la oligofren formarea legăturilor prin această metodă este dificilă. Comunicarea verbală nu serveşte analizei excitanţilor complecşi. Legăturile se formează numai pe baza semnalizării directe, şi nu ca rezultat al analizei verbale. Ele apar treptat, trecînd prin diferite trepte, de la neparticiparea totală a celui de-al doilea sistem de semnalizare, la forme de participare parţială. Sînt suficiente modificări reduse ale condiţiilor experimentale pentru ca legăturile formate să fie tulburate.

N. P. Paramonova publică o lucrare în care este studiată formarea interacţiunii sistemelor de semnalizare la copilul normal. Studiind acest proces pe grupe de copii de diferite vîrste, autoarea a observat că la copiii de 3—$3^1/_2$ ani activitatea nervoasă superioară se caracterizează printr-o largă difuzare a proceselor nervoase cu tendinţă spre iradiere, ceea ce face imposibilă formarea de legături condiţionate pe bază de instructaj verbal. La aceşti copii este necesară repetarea constantă a întăririi verbale.

La copiii de 4—5 ani constatăm o dezvoltare a dinamicii proceselor nervoase, care face posibilă folosirea legăturilor verbale. În acest caz pot fi elaborate reacţii condiţionate motorii stabile pe bază de instructaj verbal, deşi şi la această vîrstă mai apar reacţii neadecvate.

Este importantă concluzia lucrării, că în procesul de învăţare se pot modifica particularităţile neurodinamicii specifice unei anumite etape de vîrstă. În felul acesta se poate influenţa participarea limbajului la formarea legăturilor noi.

Lucrările menţionate mai sus, precum şi alte cîteva cercetări a căror expunere nu poate fi cuprinsă în cadrul acestei recenzii, scot în evidenţă teza principală a lui A. R. Luria, sub îndrumarea căruia au fost efectuate aceste cercetări, potrivit căreia, în elaborarea legăturilor condiţionate are un rol hotărîtor cel de-al doilea sistem de semnalizare. În oligofrenie caracteristica principală o reprezintă tocmai insuficienta dezvoltare a celui de-al doilea sistem de semnalizare, rolul redus al cuvîntului ca reglator al primului sistem de semnalizare şi de acest fapt se leagă toate particularităţile procesului de cunoaştere şi ale comportamentului copiilor oligofreni.

L. D.

ÎNTREPRINDEREA
POLIGRAFICĂ Nr. 8
BUCUREȘTI

Lei 6.—

I 2809

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

INSTITUTUL DE PSIHOLOGIE

REVISTA DE PSIHOLOGIE

4

ANUL III

1957

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

UL. 2005

I 2809.

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE
INSTITUTUL DE PSIHOLOGIE

REVISTA DE PSIHOLOGIE

2022

4

ANUL III

1957

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

2595/959.

1964

REVISTA DE PSIHOLOGIE

APARE DE PATRU ORI PE AN

COMITETUL DE REDACȚIE

ACAD. M. RALEA, *redactor responsabil*; PROF. UNIV. AL. ROȘCA (Cluj); PROF. UNIV. V. PAVELCU (Iași); PROF. UNIV. GH. ZAPAN; CONF. UNIV. P. POPESCU-NEVEANU; CONF. UNIV. I. N. BĂLĂNESCU; CONF. UNIV. DR. I. IANCU; E. FISCHBEIN; T. DOBRIN; C. BOTEZ; T. CAZACU; U. ȘCHIOPU; SEN ALEXANDRU și A. TUCICOV-BOGDAN, *secretari de redacție*

REDACȚIA — BUCUREȘTI, B-dul 6 Martie nr. 64, Raionul Lenin: Telefon 5.29.25.

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE
INSTITUTUL DE PSIHOLOGIE

REVISTA DE PSIHOLOGIE

Anul III, nr. 4 1957

SUMAR

STUDII ŞI CERCETĂRI Pag.

M. RALEA, Psihologia sovietică şi dezvoltarea psihologiei ştiinţifice în R.P.R. 7

C. I. PARHON şi E. SEMEN, Contribuţii la studiul psihologiei vîrstelor. Manifestări psihice la climacteriu 15

P. POPESCU-NEVEANU, I. WOLFINGER şi P. PUFAN, Unele aspecte ale corelaţiei dintre însuşirile spaţiale şi cele de culoare în dezvoltarea percepţiei 31

TATIANA SLAMA-CAZACU, Cîteva observaţii privitoare la sistemul asociativ-lexical 47

ION N. BĂLĂNESCU, Cercetări experimentale prin metoda asocierilor elective în lanţ 61

P. SOLIMAN, Observaţii psihologice privitoare la însuşirea profesiunii de strungar, cu referire specială la elevii surdo-muţi 81

A. TUCICOV-BOGDAN şi T. BOGDAN, Geneza delincvenţei minore . 99

VIAŢA ŞIINŢIFICĂ

U. ŞCHIOPU, Congresul internaţional de psihologie de la Bruxelles . 115

CRITICĂ ŞI BIBLIOGRAFIE 121

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

ACADÉMIE DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE ROUMAINE
INSTITUT DE PSYCHOLOGIE

REVUE DE PSYCHOLOGIE

IIIe année, n° 1 1957

SOMMAIRE

ÉTUDES ET RECHERCHES Page

M. RALEA, La psychologie soviétique et l'essor de la psychologie scientifique dans la République Populaire Roumaine 7

C. I. PARHON et E. SEMEN, Contribution à l'étude de la psychologie des âges. Manifestations psychiques propres à l'époque climatérique 15

P. POPESCU-NEVEANU, I. WOLFINGER et P. PUFAN, Certains aspects de la corrélation entre propriétés spatiales et propriétés de couleur dans le développement de la perception 31

TATIANA SLAMA-CAZACU, Quelques observations sur le système associatif-lexical 47

ION N. BĂLĂNESCU, Recherches expérimentales à l'aide de la méthode des associations électives en chaîne 61

P. SOLIMAN, Observations psychologiques ayant trait à l'assimilation du métier de tourneur et se rapportant spécialement aux élèves sourds-muets 81

A. TUCICOV-BOGDAN et T. BOGDAN, La genèse de la délinquence juvénile 99

LA VIE SCIENTIFIQUE

U. ȘCHIOPU, Congrès international de psychologie de Bruxelles . . . 115

CRITIQUE ET BIBLIOGRAPHIE 121

ÉDITIONS DE L'ACADÉMIE DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE ROUMAINE

АКАДЕМИЯ РУМЫНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Год издания III, № 1 1957

СОДЕРЖАНИЕ

ОЧЕРКИ И ИССЛЕДОВАНИЯ Стр.

М. РАЛЯ, Психология в СССР и развитие Научной психологии в РНР. 7

К. И. ПАРХОН и Е. СЕМЕН, К вопросу о психологии возрастов. Психические проявления в климактерическом периоде . . . 15

П. ПОПЕСКУ-НЕВЯНУ, И. ВОЛФИНГЕР и П. ПУФАН, Некоторые аспекты соотношения между усвоением пространства и цвета в развитии восприятия. 31

Т. СЛАМА-КАЗАКУ, Несколько наблюдений в связи с ассоциативно-лексической системой 47

И. Н. БЭЛЭНЕСКУ, Экспериментальные исследования методом цепных избирательных ассоциаций 61

П. СОЛИМАН, Психологические наблюдения в связи с освоением токарного ремесла в частности глухонемыми учащимися 81

А. ТУЧКОВ-БОГДАН и Т. БОГДАН, Происхождение преступности малолетних 99

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

У. ШКИОПУ, Международный съезд психологов в Брюсселе . . . 115

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ 121

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ РУМЫНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

PSIHOLOGIA SOVIETICĂ ȘI DEZVOLTAREA PSIHOLOGIEI ȘTIINȚIFICE ÎN R.P.R.*

DE

Acad. M. RALEA

În ciuda premiselor științifice și a drumurilor sănătoase deschise de unii precursori materialiști ai psihologiei noastre, ca V. Conta, Șt. C. Mihăilescu ș.a., vechea psihologie din țara noastră oscila între speculațiile filozofice idealiste — în special kantiene — și testologia americană, a cărei inconsistență științifică și caracter de clasă este clară astăzi tuturor psihologilor materialiști.

Așa-numitele școli de psihologie de la Cluj și de la București de pe vremea aceea se orientau după una sau alta din aceste direcții.

În locul acestei psihologii, cultivată pînă atunci în universități și institute de cercetări, care se caracteriza deci, în fond, prin concepții idealiste și metode de cercetare metafizice, prin contingențe directe cu orientările cele mai reacționare, iar în aparență prin anarhia punctelor de vedere, după eliberare s-a pus la noi cu acuitate problema dezvoltării unei psihologii științifice, materialiste.

În primii ani după 23 August 1944, răspîndirea cu ajutorul traducerilor, a operelor clasicilor marxism-leninismului au pregătit terenul pentru o înțelegere științifică a psihologiei.

În același timp, de pe atunci erau urmărite cu maxim interes lucrările sovietice de psihologie, care circulau în traduceri dactilografiate, difuzate de Institutul Romîno-Sovietic. Din ele aflam că în Uniunea Sovietică exista o psihologie științifică, marxistă, cu o bogată experiență. O vedere de ansamblu asupra acestei psihologii, a etapelor ei de constituire și dezvoltare, din 1917 și pînă în 1946, ne-a oferit apariția în 1947, în traducere românească, a lucrării acad. B. M. Teplov, *Știința psihologiei în U.R.S.S.*

* Comunicare prezentată în cadrul Sesiunii științifice a Academiei R.P.R., organizată cu prilejul aniversării a 40 de ani de la Marea Revoluție Socialistă din Octombrie.

Psihologii romîni — cei formați anterior și cei mai tineri care se formau în perioada aceasta — au făcut eforturi pentru a-și însuși metodele și concepția psihologilor sovietici, ale căror cercetări se sprijineau cu consecvență pe materialismul dialectic și pe lucrările școlii fiziologice ruse, întemeiată de Secenov. De o însemnătate deosebită în această străduință de constituire a unei psihologii științifice romînești au fost discuțiile purtate la noi în legătură cu teoria leninistă a reflectării.

Un punct de cotitură în acest proces de constituire a științei noastre psihologice l-a constituit Sesiunea reunită a Academiei de științe a U.R.S.S. și a Academiei de științe medicale, consacrată operei lui I. P. Pavlov și consecințele pentru studiul psihologiei, care au rezultat din dezbaterile și rezoluțiile acestei sesiuni. Datorită aplicării învățăturii pavloviste, se încetățenesc definitiv și în psihologia noastră metode de cercetare riguroase, ca în celelalte științe ale naturii.

În seria neîntreruptă de fenomene psiho-fiziologice, de la senzații și pînă la acte, procesele care ocupă „zona de mijloc" sînt îndeosebi mai greu accesibile investigației științifice. Dificultăți asemănătoare de cercetare opunea studiul aspectelor integrale ale persoanei umane.

Pînă la Pavlov, psihologia experimentală studia mai ales cele două „extremități", senzațiile (și percepțiile) și actele (dar mai ales reacțiile elementare). Pentru „zona de mijloc" — gîndirea, memoria, sentimentele, voința — se practica încă o psihologie speculativă, adăpost al idealismului. Astfel au apărut diferitele școli ale psihologiei occidentale: psihologia trăirii, a structurii (gestaltismul), freudismul, funcționalismul, fenomenologia etc., dintre care unele au avut reprezentanți și în țara noastră.

Învățătura lui I. P. Pavlov aduce o schimbare integrală, științifică, materialistă în concepția proceselor psihice, izgonind astfel din știința noastră orice reminiscențe idealiste. Noțiunile de reflex condiționat, de excitație-inhibiție, de inducție, de stereotip dinamic, de reflexe catenare etc. și mai ales concepția asupra celui de-al doilea sistem de semnalizare permit o cercetare aprofundată a vieții psihice în toate zonele ei, la toate nivelurile ei.

Sprijiniți pe învățătura pavlovistă, am îndreptat cercetările noastre în probleme de psihologie generală, cît și în probleme de psihologia copilului, de psihologia învățării sau pedagogică, de psihologia muncii și a artei și în domeniul psihopatologiei. În toate aceste direcții de cercetare am avut ajutorul prețios al științei sovietice.

În studiul reflexelor condiționate, al interacțiunii celor două sisteme de semnalizare, al tipurilor de activitate nervoasă superioară, ne-au fost de ajutor lucrările lui A. G. Ivanov-Smolenski, colaborator din 1921 al lui I. P. Pavlov.

Cercetările noastre de psihologia copilului se fac după o serie de metode, între care un rol important au metodele întrebuințate de Ivanov-Smolenski încă din 1933 (v. *Metodica cercetării reflexelor condiționate la om*, Moscova, 1933, De asemenea, ne-au ajutat lucrările lui Ivanov-Smolenski în domeniul psihopatologiei (*Fiziopatologia ac-*

tivității nervoase superioare, Moscova, 1952), concepția sa relativă la somn ca inhibiție de protecție și cercetările sale de neurologie și psihiatrie.

Tot în cercetările de psihologie a copilului ne-au fost de un real ajutor lucrările lui V. S. Krasnogorski (*Psihologia activității nervoase superioare la copil*, Leningrad, 1939) mai ales în ce privește procesul de formare a limbajului.

În problemele de psihologia învățării și de psihologie pedagogică ne-au ajutat lucrările lui A. N. Leontiev, V. Zaporojeț, N. A. Mencinskaia, B. G. Ananiev, L. V. Zankov și A. A. Smirnov care au studiat procesele de însușire a obiectelor de învățămînt și formarea atitudinii față de învățătură.

Lucrările acad. K. M. Bîkov asupra rolului scoarței cerebrale în funcționarea organelor interne sînt cunoscute la noi și ideile sale au servit ca punct de plecare pentru numeroase cercetări experimentale care au arătat cîmpul larg de aplicare a reflexelor condiționate.

Manualul de psihologie, de sub redacția lui K. N. Kornilov, A. A. Smirnov și B. M. Teplov, apărut în traducere romînească în 1950; ca și manualul lui B. M. Teplov au avut o largă răspîndire și au fost de ajutor nu numai studenților, dar și specialiștilor noștri, pentru că făceau cunoscute în ansamblu și în aspectele particulare ale diferitelor probleme abordate, concepția materialist-dialectică asupra vieții psihice. Din același motiv este așteptată astăzi cu nerăbdare apariția în romînește a noului manual sovietic de psihologie de sub redacția lui A. A. Smirnov, A. N. Leontiev, S. L. Rubinstein și B. M. Teplov.

Culegerile de cercetări sovietice de psihologie : *Probleme de psihologia înțelegerii*, de sub redacția lui A. A. Smirnov, *Probleme de psihologia copilului*, de sub redacția lui B. G. Ananiev, *Studii de psihologia copilului preșcolar*, de A. N. Leontiev și V. Zaporojeț, *Probleme de psihologia muncii și artei*, de sub redacția lui B. M. Teplov și N. N. Volkov și *Studii de psihologia copilului* de sub redacția lui A. N. Leontiev și L. I. Bojovici, apărute în romînește între 1951 și 1953, ne-au oferit un bogat material experimental în domeniile psihologiei copilului, al psihologiei pedagogice, al problemelor gîndirii și limbajului, al problemelor caracterului.

În problemele de psihologie a muncii și artei ne-au servit lucrările lui S. N. Arhanghelski, N. S. Leites, E. I. Ignatiev, A. V. Viținski și studiile mai recente ale lui E. V. Gurianov și S. G. Gellerstein, ca și cursul lui Platonov.

De un neprețuit ajutor în precizarea concepției noastre asupra psihologiei colectivului de muncă, a psihologiei și pedagogiei formării caracterului omului nou, ne-au fost și ne este opera științifică și literară a marelui pedagog sovietic, A. S. Makarenko.

Ne sînt cunoscute, în problema personalității, concepțiile lui B. G. Ananiev, N. Levitov și V. Sîrkina, care exprimă concepția nouă a persoanei umane în cadrul societății socialiste.

Lucrările lui E. A. Asratian în psihopatologie asupra inhibiției de apărare și somnoterapiei și cele ale lui R. A. Luria asupra rolului psihicului în evoluția bolilor interne, au fost un îndreptar în multe din cercetările noastre.

Nu putem apoi omite utilitatea pe care o au pentru cercetările noastre lucrările lui E. A. Asratian în legătură cu principiul comutării nervoase formulat de el, și cele ale lui P. K. Anohin asupra aferentației inverse, care îmbogățește conceptul clasic al reflexului prin adăugarea unei a patra verigi a lui, influxul retroversiv. Ne este de asemenea de folos lucrarea lui I. Pșonik, *Scoarța cerebrală și funcțiunea ei receptivă.*

Operele lui I. P. Pavlov au apărut în traducere romînească, în Editura Academiei R.P.R. și în cele 4 volume de Fiziologie a sistemului nervos, publicate de Editura medicală, împreună cu operele lui Secenov, Vvedenski și Uhtomski.

Institutul de studii romîno-sovietic a publicat în Analele sale, seria pedagogie-psihologie, studii ale autorilor sovietici și expuneri asupra psihologiei sovietice, ca și în colecția de traduceri de Neurologie-Psihiatrie, începută în 1952. Revistele sovietice Voprosî filosofii, Sovietskaia pedagoghika și Voprosî psihologhii sînt la îndemîna cercetătorilor noștri, care se țin la curent cu succesele psihologilor sovietici.

Sub influența binefăcătoare a psihologiei sovietice s-a dezvoltat la noi în ultimii 7—8 ani o viguroasă activitate de cercetare în domeniul problemelor de psihologie ; o bibliografie a lucrărilor originale ar cuprinde aproape 200 titluri de studii și articole publicate în Revista de psihologie, Revista de pedagogie, Analele Romîno-Sovietice etc.

Caracteristica acestor lucrări este o justă orientare filozofică materialistă și o strînsă legătură cu fiziologia sistemului nervos. Metoda reflexelor condiționate este utilizată, acolo unde e cazul, în cercetările noastre și azi avem în laboratoare aparatura necesară, în bună măsură construită după modele sovietice.

O trăsătură importantă a acestor cercetări este de asemenea punctul de vedere social-istoric în studiul fenomenelor psihice, considerînd persoana umană ca fiind determinată de coordonatele sociale și economice.

Cum se știe, această idee apare pentru prima oară la Marx și Engels pe la jumătatea veacului trecut și ea se opune conceperii omului ca individ izolat, ca un Robinson, așa cum îl văd și astăzi majoritatea psihologilor burghezi. Între condiționarea social-istorică și cea materială, fiziologică, a vieții psihice a omului nu există nici o contradicție și nici o despărțire.

În această privință, ne însușim cele afirmate de B. M. Teplov la Consfătuirea psihologilor sovietici din vara anului 1952 la Moscova : „condițiile sociale și mecanismele fiziologice nu sînt două cauze dife-

rite, ci două verigi ale unui proces unic. Influența condițiilor sociale și materiale asupra vieții omului, cît și a ideilor sociale asupra conștiinței sale, sînt un proces pe de-a întregul material, care constă în acțiunea pe care o exercită asupra creierului omenesc anumiți excitanți fizici. Noi nu putem stabili influența societății asupra individului, decît sub forma unor stimulenți, care se transmit și se înregistrează cu ajutorul activității nervoase superioare".

Acest principiu împreună cu unitatea organism-mediu și concepția leninistă a reflectării asupra psihicului călăuzesc cercetările noastre, ca și cele ale psihologilor sovietici.

La toate acestea trebuie să mai adăugăm și concepția despre *caracterul practic* al psihologiei, asupra căreia tot psihologia sovietică ne-a făcut s-o înțelegem cum trebuie și să-i înțelegem consecințele pentru orientarea cercetărilor noastre, fără a cădea în pragmatismul vulgar, studiile de psihologie trebuie să urmărească rezolvarea problemelor pe care le pune viața. Așa cum filozofii nu se pot mulțumi să contemple lumea, ci trebuie să contribuie la transformarea ei (Tezele lui Marx asupra lui Feuerbach) nici psihologii nu se pot mulțumi cu cercetarea gratuită a vieții psihice. Psihologia trebuie să ajute educației, formării omului nou al epocii socialiste, sporirii productivității muncii, progresului vieții artistice.

Cum observă A. Bevan, laburistul de stînga englez, într-un recent articol al său, marele merit al științei sovietice este de a nu despărți niciodată știința de aplicațiile ei practice.

Directivele Congresului al XX-lea al P.C.U.S. au arătat importanța psihologiei în construirea socialismului și a formării omului nou al societății socialiste, indicînd și direcțiile în care trebuie intensificate cercetările : psihologia muncii, psihologia pedagogică, psihologia artei. Aceste directive călăuzesc și pe psihologii din țara noastră.

★

Problema influenței psihologiei sovietice asupra dezvoltării psihologiei științifice din țara noastră, problema ajutorului pe care aceasta ni l-a dat și ni-l dă permanent, nu poate fi cuprinsă și epuizată sub toate laturile ei într-o comunicare. Despre ea se vorbește însă implicit în toate studiile teoretice și experimentale care apar în cuprinsul fiecărui număr al acestei reviste, al culegerilor noastre de cercetări psihologice și al tuturor publicațiilor de specialitate, în toate cercetările care se desfășoară azi la noi în domeniul psihologiei industriale, al psihologiei pedagogice și al psihologiei copilului, al defectologiei infantile, al psihologiei judiciare, al psihologiei generale și al istoriei psihologiei, la București, la Cluj, la Iași, în cadrul catedrelor de psihologie și al Institutului de psihologie.

Cu ajutorul necontenit al științei psihologice sovietice pășim înainte, în străduința noastră de construire a unei psihologii științifice romînești.

ПСИХОЛОГИЯ В СССР И РАЗВИТИЕ НАУЧНОЙ ПСИХОЛОГИИ В РНР

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

В настоящей статье рассматривается вопрос влияния советской психологии на развитие научной психологии в РНР.

После 23 Августа 1944 года возник вопрос о развитии научной психологии в РНР взамен прежней психологии, характеризовавшейся идеалистическим мировоззрением и устарелыми методами исследования.

В процессе создания новой психологии особо важную роль играло знакомство с классическими трудами по марксизму-ленинизму и с советскими трудами в области психологии.

Освоив мировоззрение и методы исследования советских ученых, труды которых неизменно опираются на диалектический материализм и на работы русской физиологической школы, отечественные психологи заложили основы новой научной психологии в РНР. Подчеркивается значение учения И. П. Павлова, дающего возможность производить углубленное исследование всей психической жизни.

Отмечается влияние, оказываемое в РНР рядом советских работ во всех областях психологии: в общей психологии, психологии труда и искусства, детской и педагогической психологии и др., а также в дефектологии.

LA PSYCHOLOGIE SOVIÉTIQUE ET L'ESSOR DE LA PSYCHOLOGIE SCIENTIFIQUE DANS LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE ROUMAINE

(RÉSUMÉ)

L'auteur traite dans cet article la question de l'influence de la psychologie soviétique sur l'essor de la psychologie scientifique dans la République Populaire Roumaine.

Après le 23 Août 1944, la question qui se posait était celle de l'essor d'une psychologie scientifique, remplaçant dans le pays l'ancienne psychologie, caractérisée par des conceptions et des méthodes de travail idéalistes.

Dans ce processus de constitution d'une nouvelle psychologie, un rôle particulièrement important est revenu à la connaissance des œuvres des classiques du marxisme-léninisme et à celle des travaux soviétiques contemporains de psychologie.

Les psychologues roumains ont fait leur la conception et les méthodes de travail des psychologues soviétiques, dont les recherches s'appuyaient d'une manière conséquente sur le matérialisme dialectique et sur les travaux de l'école russe de physiologie, et ont posé

les fondements d'une nouvelle psychologie, scientifique, dans la R. P. Roumaine. Ici, l'auteur souligne l'importance de la doctrine de Pavlov, qui permet une étude approfondie de l'ensemble de la vie psychique.

Il insiste ensuite sur l'influence d'une entière série de travaux soviétiques dans tous les domaines de la psychologie roumaine : psychologie générale, psychologie du travail et de l'art, psychologie de l'enfant et psychologie pédagogique, ainsi que défectologie etc.

CONTRIBUȚII LA STUDIUL PSIHOLOGIEI VÎRSTELOR. MANIFESTĂRI PSIHICE LA CLIMACTERIU

DE

Acad. C. I. PARHON și E. SEMEN

În multiplele aspecte problematice pe care le prezintă climacteriul, manifestările psihice interesează prin locul pe care-l ocupă ca factor determinant sau determinat în desfășurarea epocii respective, interesează prin importanța pe care o au în viața socială practică.

Este știut că sînt cazuri de climacteriu în care manifestările psihice decurg în mod normal, după cum sînt frecvente cazuri de femei și bărbați a căror viață de familie, activitate profesională, valoare socială — în genere — sînt defavorabil influențate de tulburările psihice de climacteriu.

Ne-am propus să studiem manifestările psihice la climacteriu, urmărind :

1. Manifestările psihice în funcție de decade și sex.
2. Manifestările psihice în funcție de tipul de sistem nervos.
3. Manifestările psihice în funcție de factorii endocrini.

În acest scop, am studiat 240 de cazuri, — 140 femei, 100 bărbați — 200 de cazuri cuprinse între 40—60 de ani, distribuite egal pe decade și sexe ; 40 cuprinse între 25—40 de ani. Cazurile au fost luate dintre bolnavii Institutului de endocrinologie „C. I. Parhon" și de la Institutul de geriatrie „C. I. Parhon".

O parte dintre subiecții studiați au fost examinați de R. Felix.

Ca metodă de studiu ne-am folosit de anamneza tipologică, de un chestionar special întocmit, de observație.

În procent de 78%, cazurile studiate de noi provin din mediul urban, restul din mediul rural.

Ca profesiune, în majoritatea cazurilor au fost funcționari, casnice, membri ai corpului didactic, mici meseriași, profesiuni libere și — într-un foarte mic număr — agricultori.

Ca diagnostic medical au prezentat : hipertiroidie 20% din cazuri;

hipotiroidie 17% din cazuri ; hipertensiune arterială 21% din cazuri ; tulburări de climacteriu 29% din cazuri ; 6% alte diagnostice. În multe cazuri diagnosticele menţionate au fost asociate la acelaşi subiect cu alte diagnostice, privind afecţiuni viscerale.

I. Femeile din decada 40—50, manifestă : emotivitate crescută 86% ; anxietate 68%; stări de nervozitate 71% ; depresiune afectivă 76% ; tulburări pitiatice 53% din cazuri ; insomnii 28% din cazuri ; obsesii şi fobii 31% ; scăderea capacităţii intelectuale 28%.

Femeile în vîrstă de 50—60 de ani prezintă : emotivitate crescută 81% din cazuri ; anxietate 59% ; stări de nervozitate 69% ; depresiune afectivă 68% ; tulburări pitiatice 47% ; tulburări paranoide 21% ; insomnii 22% ; obsesii şi fobii 28% ; scăderea capacităţii intelectuale 39%.

Bărbaţii între 40—50 de ani manifestă : emotivitate crescută 17% ; anxietate 12% ; stări de nervozitate 23% ; depresiune afectivă 18% ; tulburări pitiatice 13% ; insomnii 15% ; obsesii şi fobii 13% ; scăderea capacităţii intelectuale 14%.

Bărbaţii între 50—60 de ani prezintă : emotivitate crescută 46% ; anxietate 54% ; obsesii şi fobii 38% ; stări de nervozitate 48% ; depresiune afectivă 51% ; tulburări pitiatice 37% ; tulburări paranoide 13% ; insomnii 29% ; scăderea capacităţii intelectuale 28% din cazuri.

II. Raportînd tulburările amintite la tipul de sistem nervos, constatăm că procentul cel mai mare de cazuri cu tulburări psihice la climacteriu se recrutează dintre aceia care au avut în trecut un tip de sistem nervos dezechilibrat, 52% din cazuri — puternic dezechilibrat 17%, varianta intermediară dezechilibrată 35% — dintre aceia care au avut un tip de sistem nervos slab 32%. Cei care au avut un tip de sistem nervos echilibrat — puternic echilibrat şi varianta intermediară echilibrată prezintă şi ei tulburări psihice, dar de mică amploare şi într-un procent mai scăzut, 16%. Am găsit şi 12% cazuri care au avut în trecut un sistem nervos puternic echilibrat şi care în condiţii de viaţă defavorabile fac la climacteriu tulburări de mari proporţii patologice.

La bărbaţi, de asemenea, cele mai multe cazuri de tulburări psihice la climacteriu au avut în trecut un tip de sistem nervos dezechilibrat.

III. Raportînd tulburările psihice la afecţiunea endocrină, am constatat că este foarte greu de diferenţiat caracteristici psihice pentru fiecare endocrinopatie. Diferenţele între profilul psihic al hipertiroidienilor şi profilul psihic al hipotiroidienilor sînt mult atenuate la climacteriu, hipotiroidienii apropiindu-se de hipertiroidieni. Anxietatea, stările de nervozitate, obsesiile şi fobiile, frecvente în hipertiroidism se găsesc la climacteriu într-un procent aproximativ egal la hipotiroidieni. Se menţine diferenţa de ritm psihomotor, accelerat la hipertiroidieni, lent la hipotiroidieni.

Se atenuează de asemenea deosebirile psihice între hiper- şi hipoovariene. La bărbaţi, dimpotrivă, se evidenţiază deosebiri psihice între hiperorhitici şi hipoorhitici, hipoorhiticii avînd un tablou psihic mai

sumbru, și mai devreme instalat decît hiperorhiticii. Se atenuează de asemenea deosebirile psihice între hipercorticosuprarenali și hiposuprarenali. Pentru alte endocrinopatii cazurile fiind puține, rezultatele nu sînt concludente.

★

Tulburările psihice menționate nu pot fi studiate fără a ține seama de modificările organice ale vîrstei respective, modificări în care factorii endocrini au deosebită importanță — involuția aparatului genital caracterizînd climacteriul.

Acad. C. I. Parhon, în colaborare cu A. Dănilă, precizează că între 40—52 de ani are loc menopauza, care se instalează uneori brusc, după o menstruație normală, alteori după o perioadă de hemoragii sau în urma unei perioade de oligomenoree ce a durat luni sau chiar ani. Sfîrșitul menopauzei ar avea loc în jurul vîrstei de 55 de ani.

De asemenea, acad. Șt.-M. Milcu susține că încetarea funcției foliculinice are loc către vîrsta de 60 de ani.

Pînă la menopauză, în cursul vieții genitale normale, foliculina ca și hormonii corpului galben frînează secreția hipofizară. După menopauză, reducîndu-se producția de foliculină, secreția hipofizară nu mai este frînată. Nemaiputînd stimula glandele sexuale sclerozate, hipofiza anterioară — prin hipersecreția ei — excită alte glande rămase încă active, producînd un dezechilibru pluriglandular „disarmonic și anarhic", astfel că dezechilibrul hipofizo-ovarian în cadrul căruia se produce menopauza este însoțit de tulburări pluriglandulare.

După Marañon și Jean Lederer, la menopauză, se produc modificări ale volumului tiroidei și modificări funcționale care se pot efectua în sensul unei hipertiroidii sau hipotiroidii — după constituția anterioară menopauzei. La femeile de constituție hipertiroidiană, reacția se produce aproape întotdeauna în sensul unei hiperfuncțiuni, la femeile de constituție hipotiroidiană reacția se produce aproape totdeauna în sensul unei hipofuncții. Reacția hipertiroidiană este totuși cea mai frecventă la climacteriu, fapt subliniat de mult de acad. C. I. Parhon.

Valurile de căldură atît de frecvente la menopauză, Marañon le pune pe seama unei descărcări de adrenalină, pe un fond sensibilizat prin insuficiență ovariană și hipertiroidie. Acad. C. I. Parhon explică valurile de căldură prin factorul hipertiroidian.

Marañon mai susține că la menopauză se produce o virilizare mai mult sau mai puțin pronunțată a femeii, datorită influențelor extragonadale virilogene și mai ales hiperplaziei scoarței suprarenalei, poate și datorită unei reacții hiperhipofizare precum și prin faptul că ovarul involuat nu mai frînează caracterele viriloide existente latent și înainte de menopauză.

Existența climacteriului la bărbați nu este încă unanim recunoscută. Kenneth Walker spune că vîrsta critică a bărbatului — dacă există — trebuie să fie privită mai curînd ca o fază a evoluției organice, care este generală și nu în mod deosebit genitală, cu toate că este asociată cu o scădere sau stingere a activității sexuale. Langeron recunoaște existența climacteriului masculin dar îl consideră ca o fază mai puțin

caracterizată decît la femeie. De asemenea, după Marañon, involuția sexuală la bărbat este mult mai puțin complicată decît la femei, caracteristica fazei climacterice la bărbați — spre deosebire de femei — fiind absența tendinței intersexuale, femeia suferind la climacteriu declinul feminității și declinul micului ei virilism.

După Marañon ca și după C. Béclère, climacteriul apare la bărbați cu 7—8 ani mai tîrziu decît la femei. După Thoreck (citat de Marañon) involuția genitală la bărbați ar începe în jurul vîrstei de 63 de ani.

După C. Béclère, la bărbați ca și la femei, involuția aparatului sexual este dependentă de sfera infundibulo-hipofizară. Ca și la femei, la bărbați se manifestă mai întîi o fază hipergonadală, apoi o fază hipogonadală și la urmă, una de hiperprolanurie.

Tulburări psihice apar la bărbații cu hiperfuncțiune sau hipofuncțiune testiculară și, în cazuri excepționale, apar la cei cu funcțiune testiculară normală.

La hipoorhitici, faza hipergonadală este însoțită de vigoare crescută, dar stadiile ulterioare sînt penibile, subiecții respectivi îmbătrînind mai devreme decît hiperorhiticii. Tulburările psihice sînt mai precoce la hiperorhitici dar aceștia — depășind criza — își regăsesc echilibrul, bătrînețea apărînd mai tîrziu decît la hipoorhitici.

Sînt și cazuri cînd, după 40 de ani, virilitatea se manifestă mai puternic decît înaintea acestei vîrste, datorită — probabil — stingerii definitive a influențelor feminoide secundare.

Importanța factorilor sexuali în influența lor asupra activității nervoase superioare a fost demonstrată și experimentată de către diferiți cercetători, și mai ales de școala pavlovistă.

După C. N. Crijkovski, M. E. Creps, M. A. Usievici, Rosenthal, I. R. Prorocov diferite epoci din fiziologia sexuală produc modificări însemnate în activitatea nervoasă superioară, diminuarea și instabilitatea reflexelor condiționate, la început a celor artificiale, apoi a celor naturale, desinhibiția diferențierilor, fenomene de somnolență, variații ale excitabilității corticale cu predominența inhibiției difuze.

Au fost studiate cu deosebită atenție modificările activității nervoase superioare sub influența castrării, problemă de care s-a ocupat în mod special N. C. Petrova și A. N. Pavlova.

S-au făcut experiențe cu cîini castrați de diferite vîrste și diferite tipuri de sistem nervos. O tulburare frecventă și instalată rapid — după castrare — este slăbirea pronunțată a proceselor de inhibiție. La reprezentanții tipului puternic, aceste tulburări sînt deosebit de pronunțate în primele luni după castrare, apoi se atenuează.

La cei de tipul slab, tulburările continuă multe luni, iar în unele cazuri chiar ani de zile.

Tulburările generale provocate în sistemul endocrin prin extirparea glandelor sexuale, modificările neuro-vegetative, schimbările metabolice fac ca sistemul nervos să fie mai expus la acțiunea traumatismelor funcțiunilor nervoase.

Animalele puternice și tinere (de tip echilibrat și excitabil), după o perioadă de tulburări provocate prin castrare, ajung să niveleze treptat defectele și să-și restabilească activitatea nervoasă.

În aceleași condiții, animalul de tip slab, inhibabil, prezintă o creștere a capacității de muncă, după castrare, dar numai temporar, după aceea urmînd o depresiune profundă și o scădere pronunțată a capacității de reactivitate.

Toți cîinii castrați prezintă la început o comportare haotică, mai mult sau mai puțin îndelungată și apoi o periodicitate, un caracter ciclic în activitate.

La cîinii bătrîni, excluzîndu-se treptat și progresiv influența hormonilor sexuali asupra creierului — deși sistemul lor nervos este supus mai multor influențe defavorabile — activitatea lor nervoasă se apropie de a cîinilor castrați.

D. I. Soloveicik a făcut o încercare de întinerire la 2 cîini bătrîni, prin ligatura canalelor deferente și prin implantarea unei glande seminale tinere. Cercetarea regulată a activității nervoase superioare înainte și după fiecare operație, a arătat că intervenția respectivă provoacă o creștere accentuată a excitabilității corticale și o ameliorare a activității, dar aceasta durează numai 3 luni.

★

Influența factorilor endocrini asupra sistemului nervos se exercită sub multiple aspecte, interferindu-se cu influențele altor factori organici — rezistență organică scăzută, diferite afecțiuni viscerale etc., intricîndu-se cu variate și nenumărate condiții ale mediului extern, pentru ca în toate acestea sistemul nervos însuși să răspundă în diferite variante, după propriile particularități.

Este greu de stabilit raporturile de etiologie și condiționare între influențele amintite și factorii psihici și chiar numai între factorii endocrini și cei psihici.

Cele mai frecvente tulburări psihice la climacteriu — la femei și la bărbați — sînt: depresiunea afectivă, hiperemotivitatea, labilitatea afectivă, stările de nervozitate, tulburări pitiatice la femei, cele psihastenice la bărbați, scăderea capacității intelectuale.

Depresiunea, stările de nervozitate, hiperemotivitatea și — în parte — tulburările pitiatice par justificate prin însăși insuficiența gonadică manifestă la femei și bărbați. Acad. C. I. Parhon a precizat că insuficiența ovariană scade tonusul afectiv și se însoțește de numeroase tulburări ale sistemului nervos vegetativ, care determină o stare de anxietate favorabilă obsesiilor și fobiilor.

Depresiunea, precum și astenia mai pot fi explicate — după C. Béclère — prin scăderea hormonilor corticotropi, prin hipotensiune, hipoglicemie. Într-adevăr, în 39% din cazurile cu tulburari psihice, am găsit glicemia sub sau la limita inferioară a normalului, dar în 45% din cazuri, au avut-o normală. În 41% din cazuri am găsit tulburările psihice asociate cu hipotensiunea arterială, în 21% cu hipertensiune arterială.

Hipertiroidia poate fi făcută responsabilă pentru multe din tulburările psihice menționate, anxietate, nervozitate, obsesii, fobii, dar la producerea acestor tulburări psihice mai contribuie și alți factori de vreme ce le-am găsit și în hipotiroidii.

N-am putut diferenția caracteristici psihice pentru fiecare aspect endocrin la climacteriu, dată fiind complexitatea influențelor exercitate asupra sistemului nervos la epoca respectivă.

Manifestările psihice de la climacteriu sînt, în mare măsură, dependente de tipul de sistem nervos.

În majoritatea cazurilor, femeile și bărbații care au avut un tip de sistem nervos puternic echilibrat, își mențin echilibrul psihic la climacteriu sau fac tulburări psihice ușoare. În multe cazuri, femeile și bărbații din decada 40 și 50 cu un tip de sistem nervos puternic nu numai că nu fac tulburări psihice, dar au și o capacitate de muncă mărită, ajungînd la realizări de mare valoare socială.

La tipul de sistem nervos puternic echilibrat, înseși afecțiunile endocrine se găsesc într-un procent mai scăzut decît la tipul de sistem nervos dezechilibrat sau slab. Amenoreea se instalează la tipul de sistem nervos puternic echilibrat, în jurul vîrstei de 50 de ani ; la tipul de sistem nervos slab și la cel dezechilibrat se instalează în primii ani din decada 40.

Femeile și bărbații care au avut un tip de sistem nervos dezechilibrat sau slab trăiesc la climacteriu o exacerbare a slăbiciunii și dezechilibrului, dezechilibru manifestat în diferite variante.

Climacteriul influențează psihicul și prin semnificația pe care o are ca fază de involuție, producînd tulburări psihice de reacție. După 40 de ani, la femei, după 50 de ani la bărbați pot exista diverse modificări organice, care să anunțe declinul, dar apariția amenoreei la femei, scăderea potenței sexuale la bărbați impresionează mai puternic decît oricare alt semn de involuție. De asemenea scăderea capacității intelectuale prin tulburări de atenție, de memorie, înțelese ca fenomene de involuție, impresionează nevrozant.

Convingerea că se află în declin deschide perspectivele bătrîneții, producînd o schimbare radicală a tuturor liniilor de perspectivă ; este cunoscută importanța pe care o are perspectiva zilei de mîine în viața individului.

Adaptarea la noile perspective constituie un proces complex, care — pe unele planuri de viață — se realizează mai ușor, pe altele mai greu, cu multe conflicte nevrotice.

Cele mai frecvente tulburări de adaptare se întîlnesc pe plan erotic, îmbinîndu-se cu efectele modificărilor hormonale privind impulsul sexual, atît de puternic influențat de climacteriu.

La femei, tulburările psihice privind instinctul sexual se produc în foarte multe cazuri în sensul unei hipererotizări. O serie de femei își axează, în mod exagerat, preocupările pe satisfacerea impulsului sexual. Hipererotismul acesta poate fi pus pe seama fazelor de hiperfoliculinemie. 47% dintre femeile cu preocupări erotice excesive aveau la climateriu hiperfuncțiune gonadică ; 22% dintre ele o aveau scă-

zută ; restul o aveau normală. 26% dintre ele erau hipotiroidiene, 14% hipertiroidiene.

Este știut însă că nu numai foliculina influențează asupra erotismului. Acad. C. I. Parhon a precizat că erotismul nu indică totdeauna o hiperovarie, acest simptom fiind observat și după castrația ovariană.

Faptul că libidoul persistă după încetarea funcției gonadice pare explicabil prin participarea factorului nervos și prin participarea altor glande cu secreție internă. Steinach, citat de Marañon, confirmă experimental rolul erotizării hormonale a sistemului nervos în prezența libidoului după încetarea funcției gonadice. La o broască, mascul castrat, reflexul erotic nu se produce. Dacă se injectează în sacul dorsal al acestui animal, extras de testicul, reflexul reapare. Reflexul reapare și dacă în locul acelui extras de testicul se injectează un extras de creier și de măduvă de la o broască mascul în rut. Dacă măduva și creierul din care s-a preparat extrasul au aparținut unui mascul castrat, injecția este inoperantă. Dacă se injectează extrase din alte organe, de asemenea reflexul nu se produce. Reflexul erotic nu se produce decît prin increția testiculară sau prin injectarea extrasului de sistem nervos, conținînd hormoni testiculari la epoca rutului, sau extras ovarian. Efectul extrasului ovarian demonstrează că erotizarea este un fenomen comun celor două increții gonadale.

După Marañon, erotizarea sistemului nervos poate să dureze un anumit timp după epuizarea sau după suprimarea producerii hormonilor. La bărbații castrați după pubertate, adică după ce sistemul nervos a fost erotizat hormonal, libidoul persistă cîtva timp sau chiar pînă la epoca involuției fiziologice, cînd — probabil — alte glande care au determinat persistența libidoului au involuat spontan.

Factorul psihic contribuie de asemenea în mare măsură pentru ca libidoul să existe și după încetarea funcției gonadice, fapt subliniat și de Marañon.

Așa cum susține și Kretschmer, instinctul sexual nu este numai o simplă funcțiune a glandei genitale, ci rezultă din activitatea sinergică a altor glande și din activitatea centrilor nervoși. Este o parte importantă și inseparabilă a temperamentului general, neputînd fi separată de restul afectivității.

Frecvența hipererotismului la climacteriu e influențată, în mare măsură de însuși dezechilibrul afectiv ; neadaptarea la perspectiva bătrîneții, teama de bătrînețe, depresiunea, perspectiva sfîrșitului vieții sexuale le hipererotizează pe acelea care nu au satisfacția realizării pe alte planuri. Încetarea vieții sexuale — spune Marañon — este o moarte care are loc în noi, în plină claritate a conștiinței ; presimțirea acelei morți face să crească setea după plăcerile respective, tocmai cînd acestea sînt pe sfîrșite.

La femei cu preocupări excesiv erotice, impulsul sexual are prioritate față de toate celelalte impulsuri. Sentimentele materne sînt mai puțin intense. Interesul pentru copii este la multe femei dezechilibrate mai puțin important decît interesul pentru bărbat, preocupările erotice sînt obsedante, provoacă adesea tulburări pitiatice, anxietate, stări de

nervozitate, depresiune, perspectiva bătrîneţii fiind foarte greu de suportat.

Pentru predominenţa eroticului asupra maternităţii la climacteriu se poate admite ipotetic influenţa factorului viriloid, manifest în vîrsta respectivă. Nu ne pare verosimilă ipoteza lui Marañon după care, peste 40 de ani, fiind depăşită vîrsta maternităţii biologice, libidoul nu mai este un mijloc pentru maternitate, ci el însuşi devine un scop şi de aceea se manifestă cu multă energie. În cazurile în care am găsit predominenţa libidoului asupra maternităţii, era vorba de o exagerare a acelei predominenţe, existente şi în trecutul anterior climacteriului.

Pentru un mic număr de femei — concomitent cu un libido ponderat — preocupările materne sînt o condiţie care promovează echilibrul la climacteriu, perspectivele privind interesele copiilor, uşurînd adaptarea la perspectivele bătrîneţii personale.

Există o categorie de femei care înainte de climacteriu n-au avut preocupări erotice, au subevaluat importanţa vieţii sexuale, realizîndu-se prin compensare pe alte planuri. La climacteriu continuă să nu fie preocupate de probleme sexuale, afirmîndu-se pe alte planuri de viaţă, au totuşi vise erotice frecvente, stări de nervozitate, insomnii, depresiune. Multe din aceste cazuri fac dezechilibrul psihic de mare amploare, ieşind din circuitul vieţii sociale normale.

Ca tulburări ale instinctului sexual la femei, Marañon mai susţine că la climacteriu s-ar manifesta tendinţe homosexuale, stimulate de factorul viriloid. Noi nu am găsit asemenea tendinţe nici la femeile care aveau caractere virile manifeste.

La bărbaţi, tulburările psihice privind instinctul sexual depind de factorul gonadic, în mai mare măsură decît la femei. Bărbaţii care au avut o viaţă sexuală slabă în tinereţe şi maturitate nu sînt impresionaţi puternic de încetarea funcţiei sexuale sau dacă sînt impresionaţi se resemnează uşor. Scăderea potenţialului sexual la bărbaţii care l-au avut puternic, este alarmant, provoacă stări depresive şi anxioase, de mari proporţii, acestea resimţindu-se în preocupările familiale şi profesionale. În cele mai multe cazuri studiate de noi, scăderea potenţei sexuale a fost precedată sau însoţită de traume psihice, de supraeforturi în muncă.

Tulburările vieţii sexuale la bărbaţi dau reacţii puternice, la ei compensarea realizîndu-se greu, nemaigăsindu-şi punct de sprijin în alte preocupări. Obsesiile, fobiile, depresiunea, astenia sînt frecvente la bărbaţii cu tulburări sexuale.

Spre deosebire de categoriile menţionate, există bărbaţi care îşi menţin în cursul decadei de 50 de ani o activitate sexuală normală şi cu un psihic echilibrat, cu capacitate de muncă normală.

Ca şi la femei, Marañon vorbeşte de tendinţe homosexuale existente latent la mulţi bărbaţi, manifeste la o vîrstă mai înaintată — nu precizează în care anume decadă apar. Nici la bărbaţi noi nu am găsit tendinţe homosexuale la climacteriu.

Depresiunea, emotivitatea, labilitatea afectivă, stările de nervozitate, insomniile influențează negativ asupra capacității de muncă. Tulburări de atenție, de memorie îngreunează și ele munca în care multe femei și bărbați își caută echilibrul. Atît la 40 cît și la 50 de ani, munca pe plan social este necesară nu numai bărbaților ci și unui mare număr de femei, deși acestea au nevoie de un program special de activitate.

Tendința de afirmație, de valorificare, existentă în mod normal ca mobil important de acțiune este mult exacerbată la climacteriu la bărbați, și mai frecventă la femei. În virtutea acesteia, bărbatul și mai mult femeia, tind să-și afirme valoarea, să-și impună voința — femeile, mai ales — preferînd munci în care să se poată agita pe plan social. Prilejul în care ele constată că nu au fost suficient apreciate pe plan social este deprimat.

Agitația femeii pe plan social, Marañon o justifică prin virilizarea ei la climacteriu, în dauna trăsăturilor specific feminine. Fără să negăm influența factorilor virilizanți, credem totuși că exagerarea tendinței de afirmație la climacteriu, la femei ca și la bărbați, se explică mai mult prin conștiința involuției, prin sentimentul de inferiorizare, prin teama de a-și vedea scăzută valoarea.

Există femei care, chiar dacă n-au dezechilibru endocrin patologic, chiar dacă au fost echilibrate în trecut, fac totuși tulburări nevrotice la climacteriu, în absența unei posibilități de afirmație, lipsindu-le familia sau o activitate profesională corespunzătoare.

Adesea, tulburările tendinței de afirmație iau un caracter paranoid. Am vorbit într-o lucrare anterioară despre caractere paranoide specifice vîrstei de involuție, caractere pe care le-am găsit într-un număr destul de mare la femeile și bărbații din decada 50, la femei în mai mare amploare decît la bărbați.

De mult, acad. C. I. Parhon a atras atenția asupra relațiilor existente între tulburările tiroovariene și cele paranoide. M. Bleuler susține și el că insuficiența sexuală influențează tulburările paranoide. Pavlov subliniază de asemenea importanța insuficienței sexuale în manifestările paranoide. Notăm că în două cazuri de paranoe — sub formă gravă — una dintre bolnave avusese totdeauna o insuficiență ovariană, cealaltă fusese hipertiroidiană înainte și la climacteriu, cu tulburări de insuficiență ovariană, la ambele paranoia dezvoltîndu-se la climacteriu cu deliruri organizate pe teme erotice.

În tulburările paranoide ale femeilor la menopauză, ar mai putea fi incriminată și accentuarea trăsăturilor virile la unele femei, tulburările paranoide apărînd pe un fond de puternică tendință de afirmație specifică bărbaților.

Pe lîngă influența factorilor endocrini credem însă că intervine în frecvența acestor tulburări și factorul reacție la perspectiva bătrîneții. Conștiente de începutul involuției, de scăderea valorii, multe femei din decada 50 ca și bărbați dintr-o vîrstă mai înaintată, nu reușesc să se adapteze, refuză ideea bătrîneții, avînd totuși un sentiment de

inferioritate caută, ca o compensare, să se impună celor din jur, precum şi lor înşişi, prin exagerarea sau inventarea meritelor proprii.

Caracteristica manifestărilor paranoide de involuţie constă în tendinţa de a-şi atribui merite specifice tinereţii, de a avea preocupări caracteristice tinerilor. I. P. Pavlov — în afara factorului de insuficienţă sexuală influentă în paranoe — pune la baza acestor tulburări o continuă ciocnire între procesele de excitaţie şi de inhibiţie, o continuă supraîncordare nervoasă. Într-adevăr, discordanţa dintre pretenţiile proprii şi posibilităţile de realizare, între părerile pe care şi le face bolnavul despre el şi aprecierea pe care o primeşte de la lumea din jur, îi pune în continui conflicte de viaţă, în continuă nemulţumire, iritabilitate. De altfel, spune Pavlov, „toată viaţa noastră este o luptă neîntreruptă, o ciocnire între tendinţele, dorinţele şi gusturile noastre şi condiţiile naturale generale şi cele speciale din jurul nostru". (p. 644). La climacteriu, manifestările paranoide fac să se accentueze aceste ciocniri şi conflicte între individ şi cei din jur.

Importante prin amploarea şi frecvenţa lor sînt şi tulburările de tip pitiatic, explicabile prin dezechilibrul endocrin şi psihic, prin greutatea de adaptare, prin scăderea rezistenţei nervoase. După I. P. Pavlov, isteria este produsul unui sistem nervos slab, iar slăbiciunea scoarţei întreţine starea permanentă de hiperexcitabilitate emotivă, irascibilitate, tendinţă la plîns şi la crize isterice. V. A. Ghiliarovski şi T. A. Gheier prezintă tabloul isteriei ca evoluînd, pe fond depresiv, nuanţa depresivă caracterizînd toate tulburările psihice de la climacteriu, fapt care a rezultat şi din cercetările noastre.

Ca tulburări psihice, în afară de cazurile de paranoe menţionate, am întîlnit melancolie în trei cazuri, dintre care unul durează de 7 ani, fără remisiuni ; în două cazuri sindrom schizoid. Toate aceste afecţiuni psihotice au început la menopauză şi prin gravitatea lor elimină bolnavele respective din viaţa socială normală.

Printre antecedentele endocrine decelabile în anamneza bolnavelor psihotice găsite de noi, se impun, prin frecvenţa lor, tulburări în viaţa sexuală şi tulburări hipertiroidiene, bizarerii de caracter. Acad. C. I. Parhon a susţinut încă de mult că insuficienţa ovariană, combinată cu hipertiroidie şi chiar cu hipotiroidie, favorizează înclinarea balanţei afective spre melancolie.

Notăm că două dintre bolnavele psihotice au fost echilibrate psihic înainte de menopauză. La climacteriu, fără să aibă vreo altă afecţiune organică, în condiţii de viaţă defavorabile, fac tulburări psihice grave ; o bolnavă cu melancolie, cu frecvente tentative la sinucidere, alta cu sindrom schizoid, cu catatonie şi negativism activ şi pasiv, ambele cazuri psihotice, rezistente la tratament.

Comparînd manifestările psihice ale femeilor la menopauza normală, cu cele de la menopauza precoce, am observat că, în cele mai multe cazuri, femeile mai tinere ca vîrstă cronologică, au o reacţie psihică de mai mică amploare decît femeile care au depăşit 40 de ani. Depresiunea este mai puţin intensă, mai puţin continuă, la fel stările de nervozitate, anxietate, hiperemotivitate.

Diferența între simptomatologia psihică a menopauzei precoce și a menopauzei normale se explică, probabil, prin diferența de reactivitate endocrină și organică generală, care variază de la o vîrstă la alta, dar și prin diferența de perspective, după 40 de ani femeia insistînd asupra semnificației pe care amenoreea o are ca simptom de involuție.

Spre deosebire de femei, bărbații — în cele mai multe cazuri — fac tulburări psihice grave, cînd scăderea potenței se produce la vîrste mai tinere.

★

Din datele expuse rezultă că un mare număr de femei fac tulburări psihice la climacteriu, motivate prin dezechilibru pluriglandular și prin greutăți de adaptare la noile condiții impuse de vîrstă. Tabloul lor psihic, cu fond depresiv, este dominat de stări de nervozitate, anxietate, hiperemotivitate, labilitate afectivă cu tulburări histeroide.

Dezlănțuită adesea de tulburări în viața sexuală, criza psihică a femeilor în climacteriu depășește sfera eroticului, ele suferind nu numai pentru scăderea feminității ci și din teama de a-și vedea scăzută întreaga lor valoare în societate. Deși capacitatea de muncă este defavorabil influențată prin tulburările afective și cele intelectuale avînd acumulată o experiență în activitatea respectivă, avînd o puternică dorință de a se afirma, munca susținută le este necesară și posibilă cu program special de activitate, adaptat particularităților vîrstei. Viața de familie are deosebită importanță în atitudinea psihică a femeilor. Preocupările materne, în cazurile în care există în mod normal, promovează echilibrul psihic, îmbinarea intereselor personale cu interesele copiilor, ușurînd adaptarea la perspectivele bătrîneții.

N-am putut preciza durata tulburărilor psihice la climacteriul femeilor, neputînd urmări sistematic bolnavele studiate. Am întîlnit multe cazuri la care dezechilibrul psihic dura 8—10 ani, mai puține cazuri în care tulburările psihice durau 2—3 ani.

La femeile cu tip de sistem nervos puternic, tulburările apar mai mult în decada 50, la cele cu tip de sistem nervos dezechilibrat sau slab, mai mult în decada 40. În majoritatea cazurilor, micile și marile nevrotice de la climacteriu au în trecutul lor antecedente de dezechilibru glandular și psihic.

La bărbat, în cele mai multe cazuri, tulburările psihice se instalează cu — aproximativ — o decadă mai tîrziu decît la femei și într-un proces de cazuri mai redus. Tulburările vieții sexuale au de asemenea mare importanță, bărbatul compensîndu-se greu pentru insuficiența sexuală. Curajul, spiritul întreprinzător, nevoia de activitate sînt la bărbat puternic legate de funcțiunea genitală, care — scăzînd — duce la o apatie generală și la celelalte tulburări amintite. Bărbații, care au avut întotdeauna o viață sexuală mai slabă fac tulburări de dezechilibru psihic puțin intense la climacteriu, cei care au avut un instinct sexual puternic, la involuția lui, fac reacții de mare amploare, dar se reechilibrează mai repede.

Ca tulburări comune femeile și bărbații manifestă : depresiune, hiperemotivitate, anxietate, insomnii. Spre deosebire de femei, la care

predomină elementul pitiatic, la bărbați sînt mai frecvente elementele psihastenice, obsesii, fobii, oboseală fizică și intelectuală.

Condițiile materiale, sociale, de viață au o deosebită influență asupra psihicului la climacteriu, atît la femei cît și la bărbați, date fiind frecvența traumelor afective și a supraefortului în muncă, în antecedentele tulburărilor psihice de la climacteriu. Perspectivele unor condiții sociale mai bune lasă să se întrevadă posibilitatea unui tablou psihic mai puțin sumbru la vîrsta critică.

★

Privind manifestările psihice de la climacteriu în corelație cu tulburările endocrine, o problemă importantă care se ridică este aceea a calității relațiilor existente între ele. Acad. C. I. Parhon, subliniind adesea rolul etiopatogenetic al tulburărilor endocrine în tulburările psihice, menționează — totuși — că în coexistența afecțiunilor endocrine cu cele psihice, nu există totdeauna raporturi de cauzalitate. Chatagnon — citat de Langeron — afirmă că ar exista aceleași cauze care la climacteriu duc pe de o parte la dereglarea endocrină, iar pe de altă parte, la tulburările psihice, fără ca între factorul endocrin și psihic să existe raporturi de cauzalitate.

În cercetările noastre, frecvența tulburărilor endocrine ca antecedente ale tulburărilor psihice, pledează pentru influența factorului endocrin asupra celui psihic, fără să demonstreze relații de strictă cauzalitate. Pe de altă parte, rolul pe care-l are tipul de sistem nervos în tulburările endocrine și psihice, frecvența traumelor psihice cu antecedente ale tulburărilor endocrine, îndreptățește ipoteza unor relații de interdependență în procesele endocrine și psihice de la climacteriu, ipoteză care urmează a fi confirmată prin studii experimentale speciale.

CONCLUZII

La climacteriu :

1. În majoritatea cazurilor, criza psihică a femeilor se instalează cu aproximativ o decadă mai înainte de criza psihică a bărbaților.

2. Tulburările psihice există la bărbați în mai puține cazuri și mai ușoare, decît la femei.

3. Tipul de sistem nervos are o mare influență asupra manifestărilor psihice de la climacteriu. Echilibrul psihic anterior climacteriului favorizează echilibrul psihic de la climacteriu ; dezechilibrul psihic din tinerețe și maturitate se accentuează la climacteriu.

4. Se atenuează diferențele între profilul psihic al hipertiroidienilor și hipotiroidienilor.

5. Se atenuează diferențele psihice între hiperovariene și hipoovariene.

6. Există diferențe mari între manifestările psihice ale hiperorhiticilor și ale hipoorhiticilor.

К ВОПРОСУ О ПСИХОЛОГИИ ВОЗРАСТОВ. ПСИХИЧЕОКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ В КЛИМАКТЕРИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Авторы исследовали психические проявления в климактерическом периоде.

1. Психические проявления в зависимости от декады и пола.
2. Психические проявления в зависимости от типа нервной системы.
3. Психические проявления в зависимости от эндокринных факторов.

С этой целью было исследовано 240 лиц, из которых 200 в возрасте от 40 до 60 лет и 40 в возрасте от 25 до 40 лет. Исследованные лица принадлежали к числу больных Института эндокринологии имени К. И. Пархона и Института гериатрии имени К. И. Пархона.

В большинстве случаев психический кризис у женщин во время климактерического периода наступает, приблизительно, за 10 лет до психического кризиса у мужчин.

Психические расстройства наблюдаются у мужчин в более редких случаях и более легки чем у женщин.

Тип нервной системы имеет большое влияние на психические проявления во время климактерического периода. Психическое равновесие, существовавшее до климактерического периода, благоприятствует сохранению психического равновесия в этом периоде. Нарушенное в молодости и в зрелом возрасте психическое равновесие более выражено в климактерическом периоде.

Сглаживается разница между психическим профилем лиц, страдающих гипертиреозом и лиц, страдающих гипотиреозом.

Сглаживается также разница между женщинами с повышенной и женщинами с пониженной секрецией яичников. Большие различия существуют между мужчинами с повышенной и мужчинами с пониженной секрецией яичек.

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DE LA PSYCHOLOGIE DES ÂGES. MANIFESTATIONS PSYCHIQUES PROPRES À L'ÉPOQUE CLIMATÉRIQUE

(RÉSUMÉ)

Les auteurs ont étudié les manifestations psychiques propres à l'époque climatérique, en suivant :

1° Les manifestations psychiques en raison de l'âge et du sexe ;
2° Les manifestations psychiques en raison du type du système nerveux ;
3° Les manifestations psychiques en fonction des facteurs endocriniens.

A ces fins, ils ont étudié 240 observations, 200, sur des sujets âgés de 40 à 60 ans, et 40, sur des sujets de 25 à 40 ans. Les sujets étudiés étaient des malades de l'Institut d'Endocrinologie «C. I. Parhon» et de l'Institut de Gériatrie «C. I. Parhon».

Dans la plupart des cas, la crise psychique des femmes arrivées à l'époque climatérique s'installe environ une dizaine d'anées plus tôt que la crise psychique des hommes.

Ces troubles psychiques sont moins fréquents chez l'homme et revêtent un caractère moins grave que chez la femme.

Le type du système nerveux exerce une forte influence sur les manifestations psychiques de l'âge climatérique. L'équilibre psychique de l'époque antérieure favorise l'équilibre psychique à l'âqe critique. Le déséquilibre psychique de la jeunesse et de l'âge mûr s'accentue à l'âge critique.

Les différences qui existent entre le profil psychique des hyperthyroïdiens et celui des hypothyroïdiens s'atténuent à ce moment de la vie.

On note également l'atténuation des différences entre hyper- et hypoovariennes. Il y a, en revanche, des différences marqués entre les manifestations psychiques des hyperorchitiques et celles des hypoorchitiques.

BIBLIOGRAFIE

1. Abely Paul A. N., *L'anxiété*, Paris, 1947, p. 62.
2. Béclère Claude, *Diagnostic hormonal et traitements hormonaux en gynécologie*, ed. a 2-a, Paris, 1949, p. 459.
3. Béclère C., M. Ferrier, G. Godlevski, A. Herschberg et Y. A. Huet, *De la puberté à la ménopause*, Paris, 1948, p. 225.
4. Bleuler M., *Endocrinologische Psychiatrie*, Leipzig, Thème, 1955, p. 500.
5. Cotte Gaston, *Les troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme*, ed. a 3-a, Paris, 1949, p. 1069.
6. Ghenes S. C., *Despre mecanismul de acţiune neurocentral al hormonilor*, Studii şi cercetări de endocrinol., 1951, t. II, nr. 1—2, p. 9.
7. Ghiliarovski A. V., *Psihiatria*, Bucureşti, Ed. medicală, 1956, p. 510.
8. Gurevici M. O., Sereiski M. I., *Manual de psihiatrie*, Bucureşti, Ed. de stat, 1949, p. 530.
9. Lederer Jean, *Les relations thyro-ovariennes*, Paris, 1946, p. 204.
10. Langeron L., *Précis d'endocrinologie clinique*, Paris, 1949, p. 636.
11. Leites S. M., *Unele probleme ale endocrinologiei în lumina învăţăturii lui I. P. Pavlov*, Stud. şi Cercet. Endocrinol., 1954, t. V, nr. 3—4, p. 365.
12. Marañon G., *L'évolution de la sexualité et les états intersexuels*, ed. a 3-a p. 266.
13. — *Introduction à l'étude de l'endocrinologie*, 1945, p. 206.
14. Mutrux, *Hyperthyroïdie et troubles mentaux*, 1943.
15. Parhon C. I. şi Schachter M., *Syndrome psychasténique et insuffisance orchitique*, Extrait de la revue médicale de Nancy du 1 r janv. Nancy, S-té d'impressions typographiques, 1936.
16. Parhon C. I., *Un caz de melancolie cu hipertrofie tiroidiană succedînd menopauzei*, Revue neurologique, 1906, iulie, nr. 14.

17. Parhon C. I., Odobescu Gr., *Asupra unui sindrom psihoendocrin, caracterizat printr-o stare paranoidă și tulburări trio-ovariene*, L'Encéphale, 1914 nr. 6.
18. Parhon C. I., Goldstein M. și Milcu Șt. - M., *Manual de Endocrinologie*, București, 1939, vol. II, p. 328.
19. — *Manual de Endocrinologie*, București, ed. II-a, 1937, p. 345.
20. Parhon C. I., *Biologia vîrstelor*, Ed. Acad. R.P.R., 1955, p. 451.
21. — *Psihozele afective*, Iași, Viața romînească, S. A., 1925, p. 60.
22. — *Glandele cu secreție internă în raporturile lor cu psihologia și patologia mintală*, Raport la Al III-lea Cong. Internat. de Neurol. și Psih., Gand., 1913, aug. 20.
23. Pavlov I. P., *Experiența a douăzeci de ani în studiul activității nervoase superioare a animalelor*, Ed. Acad. R.P.R., 1953.
24. — *Opere alese*, Ed. Acad. R.P.R., 1951, vol. II, p. 301.
25. A. I. Ivanov-Smolenski, *Studii de fiziopatologie a activității nervoase superioare*, E.S.P.L.S., București, 1951.
26. Walker a. Srauss, *Sexual Disordres in the Male*, Londra, 1948, p. 260.
27. Wolfshaut L., Măicănescu-Anghel M. și Teodorescu Em., *Aspecte ale neurozelor cu tulburări sexuale la bărbat.*
28. Wolfshaut L. și A. Lupulescu, Trifan, *Neuroze cu aspect endocrin.*

UNELE ASPECTE ALE CORELAȚIEI DINTRE ÎNSUȘIRILE SPAȚIALE ȘI CELE DE CULOARE ÎN DEZVOLTAREA PERCEPȚIEI

DE

P. POPESCU-NEVEANU, I. WOLFINGER și P. PUFAN

Psihologia burgheză a întreprins numeroase cercetări cu privire la raportul dintre formă și culoare în activitatea psihică a copilului de vîrstă preșcolară. În linii mari, aceste cercetări (J. E. Segers, A. Descœudres, O. Decroly, Ed. Claparède, Gh. Comicescu, P. Ilcuș etc.) caută să fundamenteze ideea că percepția copilului are un caracter unilateral, că la început copilul este capabil să se orienteze în special sau numai după culoare și abia mai tîrziu poate să opereze și cu forma. Există aici în mod clar o ruptură metafizică între elementele percepției, care a fost remarcată mai întîi de către psihologul sovietic S. L. Rubinstein. Acest autor dovedește în mod categoric că datorită caracterului preconceput al tratării problemei, multe din experimentele făcute în acest domeniu sînt neconvingătoare sau duc chiar la falsificarea faptelor.

Este cunoscut că psihologia burgheză nu ține seamă, în general, de rolul activității în cunoaștere, confundînd totodată capacitatea de orientare a copilului în sortarea unui material după o anumită însușire a acestuia, cu însăși putința de a percepe a copilului, de a cunoaște respectiva însușire. Decurg de aici concluzii care, în aparență, dovedesc „cecitatea" copilului pentru însușirile spațiale ale obiectului pînă la vîrste destul de tîrzii (5—6 ani). În genere, cercetările burgheze manifestă o vădită subapreciere a dezvoltării psihice a copilului, fapt de altfel caracteristic întregii orientări pedologice.

I. M. Secenov arăta că încă din vîrsta timpurie, copilul reflectă o dată cu culorile, și contururile obiectelor — granița dintre două realități (după cum califică Secenov delimitarea spațială). Deci, mai

înainte de vîrsta de un an se poate vorbi despre existenţa unei legături necesare, de principiu, între însuşirile spaţiale şi cele cromatice ale obiectelor. Desigur că reflectarea însuşirilor spaţiale capătă forme perfecţionate treptat şi că acest proces implică învingerea pe parcurs a anumitor dificultăţi, fapt dovedit în psihologia sovietică mai ales de către B. G. Ananiev şi colaboratorii săi. Dar ideea rupturii dintre reflectarea culorii şi reflectarea formei, larg răspîndită în psihologia burgheză, este vehement combătută de către psihologii sovietici, dintre care citäm în special pe N. M. Karpenko, care a efectuat unele studii asupra reprezentării.

Totuşi, în literatura psihologică sovietică, noi am întîlnit doar puţine lucrări care să urmărească în mod sistematic locul ce-l ocupă culoarea şi forma în percepţia copilului, la diferite etape ale dezvoltării sale. Există numai unele cercetări (R. A. Kaniceva, E. S. Bein, S. V. Muhin, A. A. Pressmann etc.), care se ocupă cu deosebire de anumite aspecte parţiale ale acestei probleme.

O cercetare mai aprofundată ar fi fost necesară pentru a încerca să soluţioneze problemele puse de către cercetătorii burghezi, dar nerezolvate pînă acum în spirit ştiinţific. Această sarcină şi-au asumat-o în parte autorii lucrării de faţă, care şi-au propus să cerceteze problema în spiritul teoriei reflectării, să urmărească atent rolul activităţii, influenţa sarcinilor date copiilor prin instructaj verbal şi particularităţile dezvoltării mecanismelor analitico-sintetice la vîrsta preşcolară.

Experimentele principale au fost făcute cu un număr de 60 de copii, băieţi şi fete între 3 şi 7 ani, împărţiţi în mod egal în trei grupe de vîrste : grupa mică (3—4—5 ani), grupa mijlocie (5—6 ani) şi grupa mare (6—7 ani). Copiii au fost astfel aleşi încît să se asigure diversitatea de experienţă de viaţă şi de trăsături caracteristice individuale. Au fost de asemenea efectuate şi experimente de verificare cu un alt grup de 30 de copii, aleşi şi repartizaţi după aceleaşi norme ca şi cei din experimentele de bază.

Experimentele, atît cele principale, cît şi cele de control, s-au desfăşurat în cîte două serii, ce s-au succedat la un interval de aproximativ două luni. Prima serie avea ca scop studierea problemelor în cursul acţiunii copiilor cu forme geometrice în volum, de anumite culori şi dimensiuni, iar cea de-a doua serie se referea la aceleaşi probleme, de data aceasta în cursul acţiunii cu corespondentele plane ale corpurilor geometrice din prima serie. Toţi subiecţii au fost supuşi la ambele serii de experimentare.

Pentru experimentul cu volume au fost confecţionate din carton o serie de corpuri geometrice de diferite forme, cuprinzînd un număr egal de cuburi, piramide, cilindri şi paralelipipede. Acestea erau goale pe dinăuntru şi aveau la baza lor un orificiu pe unde se putea introduce, în diferite faze ale experimentului, cîte o bomboană pentru întărirea reflexului şi pentru stimulare.

Cutiile se deosebeau între ele nu numai prin formă, ci și prin culoare și dimensiuni — în cadrul fiecărei forme exista un număr egal de cutii, atît roșii cît și albastre, galbene și verzi, iar fiecare formă de o anumită culoare exista în două dimensiuni, în raport una față de cealaltă de 1/2. Cutiile erau confecționate în cîte două exemplare perechi, pentru a se putea studia atît reacțiile de asemănare după criterii izolate de formă sau culoare, cît și reacțiile de identificare (criteriul integral). Astfel, subiecții aveau la dispoziție de exemplu două cuburi mari roșii și două cuburi mici roșii etc. În experimentul cu figuri plane, s-au respectat aceleași principii, lucrîndu-se tot cu figuri de carton ce erau corespondentele plane ale volumelor din seria precedentă. Existau deci, pătrate, triunghiuri, cercuri și dreptunghiuri, colorate fie în roșu, fie în albastru, galben sau verde și tot de două dimensiuni. Aceste figuri se așezau pe un postament dreptunghiular de carton, care avea o serie de orificii în care se puteau pune bomboanele.

Desfășurarea experimentului a cuprins un număr de șapte faze, identice în cele două serii ale sale, care, deși se refereau la o problematică unică, aceea a proceselor analitico-sintetice în cadrul comparării obiectelor geometrice, aveau fiecare în parte ca scop studierea numai a cîte unui aspect particular al acestei problematici.

Prima fază a experimentului, denumită „jocul liber", avea ca obiectiv familiarizarea copiilor cu condițiile experienței și cu materialul experimental. Copilul era lăsat să se joace cu întregul material, după propria sa dorință.

Faza a II-a, denumită „reper fără indicarea criteriului", introducea pentru prima dată pe copil în operațiile propriu-zise de comparare elementară concretă. Din grupul amestecat al obiectelor de pe masă se alegea unul anumit, același la toți copiii, care se prezenta copilului și i se cerea să găsească pe toate cele care seamănă cu el. Reperul rămînea prezent în tot cursul fazei, iar instructajul nu cuprindea nici o indicație cu privire la criteriul de selecționare a obiectelor asemănătoare.

În faza a III-a, „recunoașterea" bazată pe reprezentare, subiectul trebuia să recunoască între toate obiectele experimentale de pe masă un anumit obiect care era întîi perceput de către copil și apoi, cînd acesta se întorcea cu spatele, ascuns între celelalte. Jocul consta în găsirea de către copil a bomboanei care era pusă în (sub) obiectul ascuns.

Faza următoare, „asemănarea", era întrucîtva asemănătoare cu cea precedentă, numai că de data aceasta copilul trebuia să găsească bomboana nu în (sub) figura arătată ca reper, ci într-una asemănătoare cu reperul, acesta fiind ascuns în grămadă.

Faza a V-a ; „reper cu indicarea criteriului", avea unele asemănări cu a II-a fază, dar acum se preciza subiectului după ce criteriu va trebui să selecționeze figurile asemănătoare cu reperul. În prima etapă a acestei faze, se indica criteriul de culoare („găsește-le pe cele care

seamănă la culoare cu acesta"), iar în a doua etapă se indica criteriul de formă.

În faza a VI-a se efectuau unele comparații cu material limitat, copiii trebuind să arate figurile asemănătoare dintr-un grup de trei figuri. Faza cuprindea trei serii de comparații: în prima serie se comparau trei figuri, dintre care două erau asemănătoare ca formă dar se deosebeau la culoare, iar a treia, deosebită ca formă, era asemănătoare la culoare cu una din primele două; în a doua serie se comparau trei figuri asemănătoare prin culoare, dar cu forme diferite, iar în a treia serie, figuri asemănătoare prin formă, dar de culori diferite.

În ultima fază a experimentului, „indicarea criteriului fără reper", subiectul trebuia să găsească toate figurile corespunzătoare unui anumit criteriu de selecționare indicat de către experimentator, fără însă să i se mai arate vreun reper. Faza cuprindea două etape: una în care criteriul precizat era culoarea, iar cealaltă în care criteriul era forma obiectelor.

În decursul experimentelor, noi am dobîndit un vast material, a cărui analiză amănunțită nu poate fi redată în cadrul acestui articol, deoarece ar comporta o expunere de mari proporții, care va fi cuprinsă de altfel într-o altă lucrare a noastră. Supunem de aceea, atenției cititorilor numai principalele constatări ce decurg din studierea rezultatelor obținute.

Vom înfățișa în primul rînd, datele cantitative globale care privesc modalitățile de selecționare a materialului de către subiecții noștri, în decursul întregului experiment (datorită spațiului restrîns de care dispunem, sîntem nevoiți să lăsăm de-o parte datele referitoare la fiecare fază experimentală separat). Tabelul ce urmează reprezintă în procente numărul total de acțiuni de un anumit tip ale subiecților din fiecare grupă de vîrstă și el cuprinde numai datele experimentelor principale, deoarece rezultatele experimentelor de control concordă în cea mai largă măsură cu acestea.

	SERIA VOLUMELOR							SERIA PLANELOR						
Grupa	C	F	*CF*	*FC*	CF	C—F	?	C	F	*CF*	*FC*	CF	C—F	?
Mică	31	31 37	2,95	5,45	19,48	3,00	6,15	31,88	21,75	1,45	4 59	31 64	—	8,69
Mijlocie	20	17,80	1,11	2,22	51,10	5,55	2,22	31,31	30 30	4,04	2,02	25,25	5,06	2,02
Mare	27,78	21,12	1,11	1,11	47,77	1,11	—	31,58	27,63	5,27	1,31	34,21	—	—

C = criteriu de culoare, F = criteriu de formă, *CF* = criteriu integral cu o oarecare predominare a culorii *FC* = criteriu integral cu oarecare predominare a formei, CF = criteriu integral clar, C—F = șovăială între culoare și formă, ? = activitate dezordonată, fără criteriu precis.

După cum se vede din tabelul prezentat, pe de o parte nu se poate cîtuși de puțin vorbi despre o predominare categorică în dependență de vîrsta subiecților, a vreuneia din însușirile obiectelor, fie culoarea, fie forma lor, în sensul folosirii ei precumpănitoare în pro-

cesul de selectare a materialului, de-a lungul desfășurării întregului experiment.

Dacă luăm în considerare pe de altă parte, reacțiile concrete ale fiecărui subiect, observăm de asemenea, că nici în acest caz nu se manifestă o orientare univocă permanentă, în sensul utilizării continue a unuia și aceluiași criteriu de alegere pe parcursul tuturor fazelor experimentale. Citățm de exemplu, din protocoalele noastre, pe subiectul *P.R.*, de 4,11 ani care, în faza jocului liber, folosește criteriul de formă, în sortarea după reper fără indicarea criteriului și în comparațiile cu material limitat se orientează pe linie de culoare, în faza recunoașterii identifică, iar în faza „asemănare" acționează în direcția însușirilor de formă. De asemenea, pe subiectul *L.G.* de 6,3 ani, care în jocul liber și în asemănare alege obiectele, în general, după un criteriu integral dar cu dese scăpări spre formă, în comparațiile cu material limitat face asemănări și deosebiri după culoare iar în fazele „reper cu indicarea criteriului" și „indicarea criteriului fără reper", realizează instructajul sistematizînd figurile pe grupe de culori, forme și mărimi asemănătoare. În același sens, sînt deosebit de importante datele oferite de categoria șovăielii între culoare și formă.

Se remarcă deci faptul că în fiecare moment al experimentului se detașează în primul plan una sau alta din laturile percepției, în raport cu un anumit complex de condiții care acționează asupra subiectului.

Trebuie să avem în vedere că fiecare fază a experimentului, prin instructajul respectiv și prin condițiile în care subiectul e pus să lucreze, solicită în special un anumit criteriu. Iată de exemplu în activitatea liberă care de fapt se prezintă ca un joc de construcție, în mod firesc criteriu de orientare devin însușirile spațiale ale obiectelor, forma și mărimea. În comparațiile cu material limitat, se folosește culoarea, ca fiind mai generală și generalizată decît forma, care deține o anumită notă de particular; în recunoaștere și în faza de asemănare în schimb, este necesară pentru identificare sau pentru găsirea figurilor asemănătoare, tocmai această notă de particular dată de către formă. Operațiile de clasare din faza „reper fără indicarea criteriului", luate pe vîrste, dau la iveală o folosire variată de criterii, care nu permite o apreciere clară în favoarea vreuneia din ele. În același timp, în mod normal, la faza „reper cu indicarea criteriului" și la faza „indicarea criteriului fără reper", unde însuși instructajul conține criteriul de orientare (culoare sau formă), observăm o conformare a copilului cu sarcina dată, chiar din grupa mică.

În consecință, neputînd fi vorba de o „mecanică" a însușirii imaginii în procesul dezvoltării ei la cele trei etape ale vîrstei preșcolare, se poate totuși afirma, pe baza a numeroase argumente, dependența în folosirea imaginii în acțiune de indicațiile verbale primite de la experimentator și în același timp, de caracterul activității copiilor.

Comparînd rezultatele obținute în seria volumelor și în seria planelor, constatăm unele deosebiri care, dacă nu sînt prea importante, prezintă totuși un caracter de permanență în decursul diferitelor faze experimentale. Amintim astfel, că la plane se impune într-o mai largă măsură culoarea, forma detașîndu-se la vîrsta preșcolară mică ceva mai greu decît la volume, unde alături de orientarea după culoare, orientarea după formă se manifestă încă de aci într-o proporție însemnată. Se mai observă de asemenea, că în seria volumelor există tendința de creștere a numărului de cazuri în folosirea criteriului integral, pe măsura înaintării în vîrstă, cu deosebire procesul fiind evident în grupa mijlocie, în timp ce în seria planelor în grupa mică și mare, numărul de cazuri de identificare depășește în mod vădit pe cel din grupa mijlocie.

Din datele experimentului nostru se desprinde concluzia creșterii o dată cu vîrsta, a criteriului pe care l-am denumit „integral" (manifestat în selecționarea prin identificare). În seria volumelor, acest fenomen este prezent mai ales în grupa mijlocie. Este drept că și la grupa mare copiii acționează în funcție de criterii izolate, dar referințele lor verbale dovedesc că le este clară și imaginea integrală a obiectelor. Unii observă de exemplu, „iau pe astea galbene, să fie toate, dar asta-i cu colț" (din protocolul subiectului *I. V.* 6,5 ani) sau alt copil, după ce pusese deoparte toate cercurile, indiferent de culoarea și mărimea lor, spune : „Sînt și roșii, și albastre, și altele... sînt și mici" (subiectul *G. R.* 6,7 ani).

Prezența particularităților psihologice de vîrstă este deci incontestabilă, dar tendința de a absolutiza în mod mecanic anumite elemente în dezvoltarea psihicului, în sensul celor susținute de cercetătorii burghezi amintiți, nu rezistă criticii faptelor și este incompatibilă cu concluziile psihologiei științifice.

Datele psihologiei infantile ne arată că, încă în perioada antepreșcolară, există deja consolidată percepția copilului ca imagine, în așa fel încît să cuprindă atît însușirile cromatice, cît și pe cele spațiale ale obiectelor. În acest sens, la începutul vîrstei de care ne ocupăm, culoarea se reflectă deja ca un element component al percepției, strîns legat de celelalte însușiri ale ei. De aceea, noi considerăm just punctul de vedere al lui S. L. Rubinstein, care arată că în mod real există numai o percepție a culorilor legată de un anumit spațiu.

Dezvoltarea percepției și reprezentării la copil include problema dezvoltării proceselor corticale ale analizei și sintezei, solicitate de mediu în cadrul relațiilor active dintre persoană și mediu. În adîncirea operațiilor de analiză, a diferențierilor și deosebirilor, este implicată dezvoltarea inhibiției active, condiționate. Totodată, prin adîncirea analizei devine posibilă complicarea legăturilor temporare, ceea ce, în chestiunea care ne interesează, vorbește despre elaborarea unor forme superioare de reflectare senzorială, respectiv percepția și reprezentarea. Prin sistematizare, stereotipie dinamică,

imaginile capătă trăsături de organizare, de generalizare și de relativă stabilitate. Apariția și dezvoltarea sistemului doi de semnalizare dă la iveală noi și calitativ deosebite resurse de analiză și sinteză, care permit desprinderea, diferențierea pe bază de semnificație deosebită și integrarea în modalitatea categorialului logic. Reflexele condiționate din primul sistem de semnalizare, sub influența „noului principiu" introdus, devin cu mult mai plastice și în același timp, mai durabile.

Detașarea în primul plan a uneia sau alteia din însușirile percepției poate fi interpretată ca o consecință a condițiilor externe la care copilul trebuie să dea un răspuns activ, dar în același timp și ca o manifestare a particularităților de vîrstă. Mai bine spus, condițiile externe solicitînd într-un anumit mod organizarea și dirijarea reflectării senzoriale, subiectul elaborează un răspuns care depinde și de posibilitățile pe care i le pune la dispoziție faza de dezvoltare în care se află. Astfel, este foarte importantă compararea rezultatelor obținute la diferite etape de vîrstă. Oprindu-ne îndeosebi asupra problemei : în ce măsură particularitățile analizei și sintezei determină un anumit tip de răspuns la proba respectivă, putem încerca o caracterizare a dezvoltării operațiilor analitico-sintetice ce stau la baza gîndirii copilului.

În privința grupei mici, datele pe faze, precum și datele globale, ne înfățișează în general, în seria volumelor, o predominență a orientării copiilor în acțiune după criterii izolate de culoare sau formă, în timp ce acționarea în funcție de criteriul integral se efectuează într-un număr relativ redus de cazuri și atunci încă cu o oarecare greutate. Această situație ne semnalează de la început unele aspecte importante referitoare pe de o parte, la insuficient de clara structurare a imaginilor senzoriale integrale la vîrsta preșcolară mică, și pe de altă parte, la dificultățile întîmpinate de acești copii în folosirea unor asemenea imagini în activitatea practică de comparare. Din acest punct de vedere se poate în primul rînd vorbi despre locul important pe care-l ocupă la această vîrstă mecanismele de analiză senzorială, ce depășesc în mod evident capacitățile de sinteză corespunzătoare. Mergînd însă mai departe, o examinare mai atentă a înseși cazurilor de folosire a criteriilor izolate, ne relevă faptul că la acest nivel avem de-a face și cu o analiză superficială a însușirilor obiectelor, analiză care nu este în fapt dusă pînă la capăt, pînă la realizarea totală a diferențierii însușirilor respective în sensul definirii lor precise. Astfel, în numeroase rînduri copiii preșcolari mici se dovedesc incapabili să se mențină perseverent fie pe linia culorii, fie pe linia formei și chiar orientîndu-se de pildă, în direcția culorii, trec în decursul acțiunii, de la o culoare la alta. La fel se întîmplă uneori și în cazul criteriului izolat de formă. Acest nivel oarecum redus al dezvoltării însăși a capacităților analitice are ca rezultat corespunzător manifestarea unor serioase imperfecțiuni în ceea ce privește operațiile de sinteză

senzorială. Tendinţa de îndeplinire într-un mod unilateral, am putea spune schematic, a sarcinii pe baza mai ales a criteriilor izolate, duce la apariţia unor vădite greutăţi atunci cînd condiţiile experimentului cer în mod expres realizarea sintezei, folosirea criteriului integral. De pildă, în faza recunoaşterii, exemplu concludent, numai în 40% din cazuri se observă utilizarea criteriului integral, pe cînd 30% din cazuri se încadrează de la început în categoria criteriului izolat de formă, iar alte 30% după o identificare iniţială, trec apoi la o selecţionare a materialului tot numai pe baza semănării de formă. Şi în faza „asemănare" am întîlnit situaţii similare.

Prin urmare, caracterul încă nedesăvîrşit al operaţiilor analitico-sintetice, propriu vîrstei preşcolare mici, se exprimă în activitate mai ales prin deficienţe ale sintezei. Fără îndoială că acest nivel de dezvoltare se datoreşte întîi de toate unei insuficiente consolidări a stereotipelor senzoriale ce stau la baza imaginii integrale, rezultat al experienţei de viaţă încă limitate a copiilor mici ; din această cauză, imaginea se prezintă oarecum inconsistentă şi instabilă. Afară de aceasta, foarte importantă e şi slaba participare a cuvîntului în acţiunile copiilor mici, ceea ce se exprimă atît prin neclara categorializare a însuşirilor separate ale obiectelor, cît şi prin insuficienta categorializare a imaginii senzoriale, prin faptul că cuvîntul nu coagulează încă în jurul său elementele acestei imagini, închegîndu-le într-un tot unitar, stabil şi plastic. Cea mai mare parte a copiilor mici nu pot denumi obiectele în totalitatea însuşirilor lor şi numesc întregul obiect prin intermediul denumirii numai a unei singure însuşiri a acestuia.

Trecînd la grupa mijlocie, întîlnim în seria volumelor o situaţie cu totul deosebită de cea a grupei mici — asistăm acum la o creştere generală, uneori chiar considerabilă, a cazurilor de folosire a imaginilor integrale, însoţită de descreşterea corespunzătoare a selectării pe bază de criterii izolate. Pentru problema noastră, aceasta denotă importantele progrese pe linie de sinteză, înregistrate în potenţialul de reflectare la acest nivel ; din punct de vedere fiziologic aceste progrese se datoresc la rîndul lor consolidării treptate, în procesul creşterii experienţei de viaţă a copiilor, a stereotipelor nervoase ce stau la baza imaginii senzoriale.

Ca o consecinţă a întăririi şi precizării structurii imaginii integrale în percepţia copiilor grupei mijlocii, devine posibilă pe această bază şi elaborarea unor reprezentări mai stabile şi clare, altfel decît în grupa mică, care servesc cu succes, aşa cum arată datele fazei de recunoaştere, operaţiile de identificare necesare rezolvării sarcinii. Criteriul integral este de exemplu, reprezentat în această fază, în seria volumelor, de 80% din cazuri (faţă de numai 40% în grupa mică) şi în seria planelor de 70% din cazuri (în grupa mică doar 26%). Totuşi, persistă unele greutăţi în cadrul acestui proces, clar indicate de datele categoriei şovăială între culoare şi formă. Totodată, aceste noi aspecte ale reflectării senzo-

riale permit o categorializare mai definită a imaginilor percepției și reprezentării, ceea ce se reflectă în limbajul copiilor, deși după cum se vede din studiul reacțiilor lor verbale, rolul reglator al cuvîntului nu este încă suficient de dezvoltat ; acțiunile copiilor se sprijină încă în măsură destul de însemnată, pe legături temporare ale primului sistem de semnalizare.

Considerînd astfel, că trăsătura distinctivă a grupei preșcolare mijlocii în privința capacităților de analiză și sinteză a însușirilor obiectelor în volum constă în creșterea sensibilă a cazurilor de închegare a imaginii senzoriale integrale și pe această bază, a posibilităților de operare sintetică, trebuie totuși să observăm și unele particularități ale acestui proces. Este vorba mai ales despre dificultățile întîmpinate de copii în cazul unei analize, am putea spune superioară, a imaginii senzoriale în sensul desprinderii însușirilor ei și folosirea acestora pentru orientarea într-o anumită activitate mai complexă. De pildă, cu deosebire în fazele „reper cu indicarea criteriului", „comparații cu material limitat" și „indicarea criteriului fără reper", unde o acționare pe linie de criterii izolate ar asigura o realizare mai largă a instructajului, scade totuși numărul de cazuri de acest fel și o mare parte dintre subiecți prezintă ezitări în rezolvarea sarcinii, limitîndu-se pînă în cele din urmă la o simplă identificare. Această nouă împrejurare subliniază un alt fapt și anume caracterul oarecum rigid pe care-l capătă folosirea imaginii integrale în această etapă, în cursul consolidării treptate a structurii ei interne.

În grupa mare, procesul consolidării stereotipului senzorial, proces care devenise evident încă din grupa anterioară, continuă. Deși din punct de vedere numeric, cazurile de folosire a criteriului integral scad într-o anumită măsură în diferite faze ale experimentului, totuși către afirmația de mai sus ne duc o serie de date semnificative. În primul rînd, categorializarea mult mai clară a obiectelor și a percepțiilor acestora, apoi dispariția totală a cazurilor de șovăială între criteriul de culoare și cel de formă și a cazurilor de activitate dezordonată, fără scop și în plus, denumirile mult mai precise pe care le dau acum copiii obiectelor, denumiri care în genere, cuprind în întregime însușirile obiectului respectiv. În același timp însă cu structurarea mai unitară a imaginii senzoriale, se observă un alt fapt caracteristic : aceste imagini care în grupa mijlocie se distingeau prin trăsături de relativă inerție, devin acum mult mai plastice, putînd fi folosite diferențiat în activitate. Această situație este permisă de eficiența intervenției mecanismului verbal în analiza faptelor de reflectare senzorială, situație specifică grupei preșcolare mari.

În consecință, laolaltă cu precizarea operațiilor de sinteză, cu folosirea mai sigură a imaginii integrale, cresc și se dezvoltă și posibilitățile de utilizare analitică a acestor imagini în activitate. La acest nivel, însușirile pot fi desprinse cu mult mai ușor și pot fi

astfel utilizate în calitate de criterii izolate de culoare sau de formă pe baza unor procedee verbal-logice, asigurate de posibilitățile crescute de abstractizare și de generalizare. Aceste aspecte sînt valabile și pentru corpurile în volum, și pentru figurile plane — întîlnim aceeași coexistență superioară a modalităților de operare sintetică cu cele de acțiune analitică, chiar dacă în proporții oarecum diferite în cele două serii, datorită anumitor factori, printre care specificul materialului experimental ocupă un loc important.

Menționăm, de asemenea, existența unei intenții la copiii preșcolari mari, a unei planificări mintale prealabile acțiunii, mult mai dezvoltată față de grupele precedente, exprimată mai ales prin indicațiile pe care copiii le dau asupra felului în care vor proceda și prin caracterul precis și organizat al acțiunii întreprinse după aceea.

Pe baza celor spuse mai sus s-ar părea că există o anumită asemănare între grupa mică și cea mare. Diferența este totuși fundamentală, deoarece la grupa mică motivarea rezultatelor constă în serioasele greutăți de sinteză senzorială întîmpinate de către copii, în timp ce la grupa mare este vorba de un fapt cu totul deosebit și anume, de riscurile schematismului și posibilităților mai variate de combinare a elementelor reflectării senzoriale, pe care le implică dezvoltarea gîndirii abstracte a copiilor la această vîrstă.

Un alt aspect interesant al cercetării de față îl constituie problema stabilității și plasticității imaginilor senzoriale în cadrul activității desfășurate de cele trei grupe de copii. Problema prezintă de fapt două laturi, prima constînd în stabilitatea reprezentărilor în sensul duratei lor, iar a doua, în stabilitatea modului de orientare, adică a însușirilor după care se face selecționarea materialului.

Cu privire la creșterea vădită a stabilității și trăiniciei reprezentărilor, subliniem doar faptul că în grupa mică mai ales, subiecții „uită" reperul pe parcursul acțiunii și au nevoie să reînnoiască contactul vizual cu acesta pentru a putea continua. Copiii mijlocii și mari prezintă în mult mai mică măsură asemenea trăsături, deoarece progresele înregistrate pe linia consolidării imaginii integrale corespund cu sarcina fazelor respective. Reprezentările se fixează mai ușor, sînt mai fidele și utilizarea lor în practică se face cu mai multă ușurință și exactitate, atît în fazele bazate pe percepție, cît și în cele bazate pe reprezentare.

În ce privește persistența modului de orientare, dacă la grupa mică remarcăm unele tendințe de a căuta la întîmplare, în grupa mare se observă o stabilitate clară a modului de orientare, însoțită însă de plasticitatea reacțiilor, de o anumită modalitate critică de utilizare a materialului atunci cînd este nevoie. Aceasta se datorește desigur dezvoltării senzoriale a copilului, consolidării categorialului logic și dezvoltării intervenției celui de-al doilea sistem de semnalizare.

Sistemul al doilea de semnalizare fixează imaginea în forme precise, astfel încît ea nu se „autodizolvă" și în același timp, face posibilă folosirea diferențiată a imaginii și modificarea modului de orientare în acțiune, din motive raționale inspirate de practică. Aceasta se confirmă, de exemplu, și prin aranjările simetrice pe grupe de forme și mărimi în cadrul aceleiași culori, sau pe grupe de culori și mărimi în cadrul aceleiași forme, care apar în grupa mijlocie și cresc sensibil în grupa mare.

În legătură cu aceasta, se pune încă o dată problema rolului cuvîntului în activitate. După cum știm, în grupa mică întîlnim, în materie de verbalizări privitoare la figuri : denumiri prin însușiri izolate, denumiri prin analogie, caracterizări verbale descriptive și uneori denumiri date greșit. În afară de aceste modalități, uneori lipsesc chiar total verbalizările. Situația se modifică în trecerea spre grupa mare — denumirile se precizează, ele încep să cuprindă imaginea în totalitatea însușirilor ei, greșelile tind să dispară, verbalizările devin mai complexe și se prezintă în forma unor propoziții.

În ceea ce privește verbalizarea sarcinilor de către subiecți, în grupa mică ea lipsește în mare măsură la începutul fazei și apare în genere, numai o oarecare consemnare verbală a îndeplinirii instructajului. Totuși, unii copii mici repetă pe parcursul acțiunii esența instructajului „care seamănă... care seamănă", sau exprimă intenția legată de sarcină fie repetînd în mod stereotip denumirea unei anumite însușiri a obiectelor („roș, roș, roș" etc.), fie comunicînd experimentatorului ce nevoi au pentru rezolvarea sarcinii („îmi mai trebuie una mică" etc.).

În grupa mijlocie, asistăm la unele începuturi de comentare a sarcinii primite, dar îndeosebi copiii se mărginesc să repete această sarcină atunci cînd ea este expusă de experimentator. În general, la această grupă se păstrează într-o anumită măsură aspectele descrise la grupa precedentă. În grupa mare apare clară manifestarea înțelegerii sarcinii, care se exprimă mai ales prin împărtășirea prealabilă trecerii la acțiune, a intențiilor de rezolvare a sarcinii primite.

Din compararea celor arătate cu datele pivitoare la acțiunea concretă a subiecților, reies unele consecințe pentru problema rolului cuvîntului : în primul rînd se poate spune că pentru sortarea justă, deci pentru rezolvarea sarcinii, nu e absolut necesară denumirea exactă a obiectului respectiv sau poate lipsi chiar denumirea în genere. Reiese astfel, importanța primordială a înțelegerii sarcinii, care este de fapt tot o acțiune verbală, ce poate însă fi neexteriorizată. Am putea afirma, și datele grupei mici ne îndreptățesc să o facem, că există posibilitatea ca în cursul înțelegerii și apoi a realizării sarcinii, reprezentările senzoriale ale culorii și formei obiectelor respective, formate în activitate, să se includă în șirul verbal, dînd astfel naștere unei combinări de gîndire concretă și gîndire verbală care permite îndeplinirea sarcinii, dar la un nivel

lipsit de preciziune superioară şi de stabilitate a reacţiilor. În trecerea spre grupa mare, evoluţia categorialului logic face ca imaginile integrale, ca şi însuşirile lor izolate, tot mai verbalizate, să devină şi din ce în ce mai categorializate. Aceasta este demonstrat atît prin caracterul diferenţiat al reacţiilor verbale ale subiecţilor, cît şi prin trăsăturile de preciziune, stabilitate şi plasticitate ale acţiunii de sortare. În felul acesta se asigură realizări la un nivel superior, deşi există unele greşeli schematice datorate operaţiilor de abstractizare şi generalizare verbal-logică, aşa cum am mai arătat. Analiza şi sinteza verbală dublează astfel analiza şi sinteza din primul sistem de semnalizare. Aceasta nu se întîmplă însă într-un mod simplu, oarecum mecanic, ci sistemul verbal aduce partea sa de abstracţiune şi generalizare.

Un fenomen deosebit de important este acela al relaţiilor dintre imagine şi cuvînt, pe parcursul experimentului. Aceste relaţii privesc diferitele structurări ce se produc în cadrul interacţiunii celor două sisteme de semnalizare, care devin mereu mai evidente pe măsură ce se dezvoltă procesul continuu de consolidare a acţiunii reglatoare a sistemului doi de semnalizare. Cum se prezintă în mare faptele de la perceperea unui anumit obiect pînă la acţiunea cu acel obiect, în conformitate cu un scop precizat? Avem de-a face în primul rînd cu un proces de reflectare, care duce la apariţia în creier a imaginii senzoriale a obiectului perceput. Acestei imagini i se asociază în mod corespunzător cuvîntul integrator respectiv, a cărui intervenţie duce la integrarea imaginii, printr-un lanţ de asociaţii, într-un sistem de reprezentări dinainte existent şi în care noua imagine intră în anumite raporturi cu elementele componente ale sistemului. Această prelucrare a imaginii pe baza sistemului verbal face posibilă folosirea ei într-un mod diferenţiat în cadrul unei acţiuni ulterioare, datorită reglării venite din partea sistemului doi de semnalizare. Ceea ce este important pentru noi, este tipul de relaţii ce se stabilesc între imaginea senzorială şi cuvînt de-a lungul procesului descris. Se vede că într-un prim plan există un anumit tip de legătură între imagine şi cuvîntul integrator, ce alcătuieşte un anumit mecanism de reflectare — subiectul percepe şi denumeşte în consecinţă (exprimînd sau nu, aceasta nu e acum important). Esenţialul constă acum în direcţia corelaţiei — de la imagine la cuvînt. Dar treptat, această direcţie se schimbă — ea se îndreaptă acum de la cuvînt la imagine, fază în care imaginile formate anterior sînt analizate şi sintetizate verbal multilateral, în raport cu sarcinile care vor trebui îndeplinite printr-o anumită acţiune. Cu alte cuvinte, esenţa rămîne aceeaşi — legătura dintre cele două sisteme de semnalizare, dintre imagine şi cuvînt — dar în continuare, ceea ce era la început numai mecanism de reflectare devine, prin intervenţia caracteristică a celui de-al doilea sitem de semnalizare, o modalitate de prelucrare a reflectării în vederea trecerii la acţiune. Termenii rămîn deci aceiaşi,

numai locul lor se schimbă după cele două faze ale procesului dialectic al trecerii de la reflectare la acțiune, în care efectul devine la rîndul lui cauză. Trebuie să avem în vedere că e vorba despre un singur proces care cuprinde două faze principale ce se succed în timp, chiar dacă numai într-o fracțiune de secundă. Succesiunea constă de fapt într-o „întîrziere" funcțională, un decalaj funcțional între cele două faze, determinat de condițiile activității corticale și ca atare, el nu depinde de vîrstă, este valabil pentru toate vîrstele o dată ce sistemul al doilea de semnalizare a apărut.

În prima fază, care se caracterizează prin reflectare, accentul cade pe elementul senzorial, pe imaginea care „cheamă" cuvîntul corespunzător. În a doua fază, care se caracterizează prin reglare și care continuă pe prima cu care se găsește într-o legătură organică, avem de-a face mai ales cu sublinierea factorului verbal, cu cuvîntul care prelucrează imaginea senzorială, reglează pe această bază prefigurarea acțiunii viitoare și în sfîrșit, conduce însăși acțiunea. În felul acesta apare și se dezvoltă planul mental, actul ideo-motor, ceea ce permite elaborarea formelor intenționate de acțiune și reglarea ei. Aceste interacțiuni complexe devin cu atît mai evidente cu cît nivelul dezvoltării celui de-al doilea sistem de semnalizare este mai înalt ; acesta, neschimbînd raporturile existente între termenii procesului, îi aduce un înalt grad de finețe, preciziune și stabilitate.

Transformarea modalității de reflectare, care devine, prin inversarea în activitate a termenilor ei, modalitate de reglare, implică fără îndoială și faptul că asocierea dintre imagine și cuvînt se face în mod necesar și cu actul motor, deoarece ontogenetic se elaborează legături între senzorial, logic și motor, ceea ce se și exprimă prin legătura dintre cunoaștere și activitate.

În experimentul nostru, existența unui plan mental prealabil acțiunii nu poate fi negată pentru aproape nici unul din copiii grupei mici, deoarece altfel ei n-ar putea face față sarcinii date. Existența categorialului logic este evidentă și la grupa mică, chiar dacă se află într-o formă imperfectă. La această vîrstă, copiii lucrează la nivelul însușirilor izolate, așa cum s-a arătat, același lucru trebuind remarcat și pentru activitatea lor verbală (se cunosc denumirile de tip parte = întreg date obiectelor). Aceasta face ca subiecții să folosească cu predilecție criterii izolate, dar conforme totuși cu condițiile concrete și dacă ei întîmpină greutăți în activitate, aceasta se datorește desigur nivelului elementar al planului lor mental. În parte, vedem aici influența reprezentărilor lor deficitare care nu pot cuprinde și reține în întregime obiectele percepute. Din acest punct de vedere, se poate spune că reprezentarea conferă importante avantaje procesului de reglare, prin aceea că ea conține elementele de generalizare și este specifică planului mental.

În grupa mijlocie, lucrurile încep să se schimbe. Am mai arătat că ceea ce caracterizează activitatea subiecților acum constă în folo-

sirea relativ rigidă a imaginilor senzoriale integrale ; aceasta trebuie pusă în legătură cu evoluţia reflectării senzoriale şi a categorialului logic, precum şi cu începuturile unei noi modalităţi de denumire a obiectelor prin referirea la toate însuşirile acestora în unitatea lor.

În grupa mare, existenţa unui nivel înalt de dezvoltare a mecanismelor reflectării senzoriale şi consolidarea planului mental sînt evidente. Dezvoltarea sensibilă faţă de etapele anterioare a activităţii verbale, diferenţiate şi destul de precis adaptate acţiunii, caracterul organizat şi sistematic al activităţii practice sînt grăitoare în acest sens. Reglarea activităţii prin intervenţia celui de-al doilea sistem de semnalizare, bazată şi pe dezvoltarea corespunzătoare a planului reflectării senzoriale, este în această etapă mai puternică şi dă un caracter clar de preciziune şi de diferenţiere activităţii respective.

Legătura dialectică dintre reflectare şi reglare — care ar putea fi astfel exprimată : „după cum cunoşti, aşa şi acţionezi" — reiese în mod evident din examinarea faptelor referitoare la cele trei grupe de experienţă. Totodată, în legătură cu dezvoltarea capacităţii de reglare a celui de-al doilea sistem de semnalizare, trebuie pusă şi dezvoltarea nivelului observaţiei şi atenţiei pe măsura înaintării în vîrstă a copiilor, problemă asupra căreia nu putem însă stărui acum.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ УСВОЕНИЕМ ПРОСТРАНСТВА И ЦВЕТА В РАЗВИТИИ ВОСПРИЯТИЯ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Большинство исследователей, изучавших соотношение между цветом и формой в структуре восприятия их ребенком дошкольного возраста, склоняются к одностороннему решению этого вопроса, утверждая, что в начале ребенок способен ориентироваться, главным образом, или даже исключительно, по цвету и только позднее по форме. Исследования автора, комплексно использовавшего сравнение геометрических предметов разнообразных по форме и цвету, позволили наоборот констатировать нерасторжимое единство между пространственным и цветовым усвоением еще в ранней стадии развития восприятия. Хотя восприятие формы более трудно и медленнее улучшается, преобладание цветового или пространственного элемента в образах, создавшихся при восприятии и представлении, вызвано не внутренним механизмом размышления, а условиями деятельности, стоящими перед ребенком заданиями и изменяющимися значениями этих усвоений. Констатированные автором психологические особенности восприятия не касаются постоянства соотношения между цветом и формой, а относятся к диалектическому развитию процессов анализа и синтеза. В раннем дошкольном возрасте преобладает анализ, так как синтез не может из-

влечь пользы из всех результатов, полученных путем анализа ; в среднем дошкольном возрасте наблюдается иногда способность к более выдающемуся синтезу, недостатком которого является однако относительная инертность и оцепенелость ; аналитическо-синтетическое равновесие более ясно обрисовывается в старшем дошкольном возрасте.

CERTAINS ASPECTS DE LA CORRÉLATION ENTRE PROPRIÉTÉS SPATIALES ET PROPRIÉTÉS DE COULEUR DANS LE DÉVELOPPEMENT DE LA PERCEPTION

(RÉSUMÉ)

La plupart des chercheurs qui ont étudié le problème de la corrélation couleur-forme dans la structure de la perception, chez l'enfant d'âge préscolaire, inclinent vers une solution unilatérale affirmant qu'au début l'enfant est à même de s'orienter surtout, ou seulement, d'après la couleur et c'est à peine plus tard que la forme entre également en ligne de compte chez lui. Les recherches expérimentales des auteurs, qui utilisent d'une manière complexe le procédé de la comparaison des objets géométriques, variés au point de vue forme et couleur, ont permis, au contraire, de constater l'unité indissoluble des propriétés chromatiques et spatiales, dès les phases initiales du développement de la perception. La perception de la forme est, en effet, plus difficile et son perfectionnement suit un rythme plus lent, mais la prédominance de l'élément chromatique ou de l'élément spatial, dans les images de la perception et de la représentation, est déterminée non pas par le mécanisme intérieur de la réflexion, mais par les conditions de l'activité du sujet, par les tâches qu'il doit assumer, et par la signification variable de ces propriétés. Les particularités psychologiques de la perception que les auteurs ont constatées, ne concernent pas la constance du rapport couleur-forme, mais ont trait au développement dialectique des processus d'analyse et de synthèse. Chez les enfants en bas-âge, c'est l'analyse qui prédomine, la synthèse ne pouvant faire fructifier tous les résultats obtenus par analyse. Chez les enfants d'âge préscolaire moyen, la capacité de synthèse est plus marquée, mais elle présente le désavantage d'une inertie relative, d'une rigidité. L'équilibre analytique et synthétique est plus contouré chez les enfants d'âge préscolaire plus avancé.

CÎTEVA OBSERVAȚII PRIVITOARE LA SISTEMUL ASOCIATIV-LEXICAL

DE

TATIANA SLAMA-CAZACU

Procesul de comunicare prin limbaj presupune elaborarea treptată și în continuă evoluție, la fiecare vorbitor, a unui amplu sistem de asociații între cuvinte.

Dacă în psihologia pavlovistă s-a discutat adesea despre sistematizările de ordin gramatical ale cuvintelor — precizîndu-se că baza structurării gramaticale a vorbirii o constituie stereotipii dinamice complexe —, în schimb a fost mai puțin studiată, și chiar relevată, sistematizarea existentă chiar în cadrul domeniului lexical, adică între diversele cuvinte, în afara exprimării gramaticale a unor anumite relații. Cuvintele nu rămîn însă niciodată izolate și bine delimitate în conștiința vorbitorilor, pentru a se lega numai în momentul vorbirii datorită unor indici gramaticali care ar constitui, fiecare în parte, semnalul pentru reflexul următor din lanț. Materialul lexical este organizat în grupări multiple ; între cuvinte se țes, în cursul experienței fiecărei persoane, legături diverse, care duc la apariția unor constelații dinamice, ale căror componente pot face parte concomitent din sistematizări diferite și pe ale căror orbite se petrec adesea mutații care se traduc prin apariția unor noi relații lexicale.

Factorii promotori ai acestor sistematizări sînt diverși — însă strîns legați între ei — și i-am putut pune în evidență cu ușurință prin experimentele asociativ-verbale. Astfel, în „cîmpurile asociative lexicale" — formate din totalitatea asocierilor posibile ale unui cuvînt [1] —

[1] Diversele sistematizări ca atare ale cuvintelor le denumim *„sisteme asociative lexicale"*, însă dacă privim relațiile din punctul de vedere al fiecărui cuvînt, dacă ne referim la asociațiile unui *anumit* cuvînt cu toate celelalte, folosim denumirea de *„cîmp asociativ lexical"* (iar cînd este vorba în special de semnificațiile cuvintelor, folosim denumirea de *„cîmp asociativ semantic"*).

există vectori constituiți din : *a)* asemănări semantice sau relații bazate pe semnificația cuvintelor (de ex. *bucurie — rîd, rîs, veselie* etc.); *b)* asemănări de natura unor variații morfologice pe aceeași temă (derivare, flexionare, ca de ex. : *bucurie — bucuros, mă bucur, m-am bucurat* etc.) sau chiar a unor indici gramaticali comuni (de ex. *cîntat, culcat, furat, mîncat* etc.) ; *c)* relații sintagmatice mai mult sau mai puțin stereotipe (de ex. : *stau — pe scaun, pe bancă, jos* etc. sau : *a fost odată ca niciodată* etc.) ; *d)* asemănări de structură sonoră (de ex. : *minge — linge, bucurie — București* etc.).

În mod normal, influențele acestor factori se întrepătrund și creează pe de o parte complexitatea și dinamismul sistematizărilor din cadrul lexicului ; iar pe de altă parte, acești factori (într-o măsură mult mai redusă, factorul *d*) permit exprimarea discursivă, în forme gramaticale sintactice, și înțelegerea ei.

Între diverșii factori se poate stabili o ierarhizare, în funcție de importanța pe care ei o au în crearea sistematizărilor lexicale. Factorul asemănărilor sonore, „formale", de pildă, joacă un rol foarte redus în mod normal [1] și în orice caz rareori poate juca un rol singur, izolat de ceilalți factori (de ex. în asocierea cuvintelor omofone); mai des, sistematizări pe baze pur formale se petrec la adulți în condiții patologice, sau, normal, la copii (la aceștia, în special în cazul cuvintelor necunoscute ; de exemplu, am constatat experimental asocieri între *franzelă* și *frunză*, între *gînd* și *gîndac*, între *latră* — pronunțat de copil *lacră* —, *lacăt, lac, mac, lacrimi* etc. [2]. Factorul cel mai complex, mai important și mai specific asocierilor în domeniul lexical (deoarece factorul *b*, de pildă, joacă rol în sistematizarea lexicală, însă este totuși un factor specific structurii gramaticale a limbii) este acela *semantic*, adică referitor la semnificațiile cuvintelor [3].

★

Se știe că fiecare cuvînt (sau unitate lexicală) este constituit dintr-un suport sonor și un conținut semnificativ. Deși se vorbește de obicei despre „semnificația" unui cuvînt, în realitate fiecare cuvînt cuprinde *un ansamblu* de semnificații. În jurul unui nucleu semantic

---

[1] Vezi, în această privință, expunerea mai pe larg în : *La „structuration" dynamique des significations*, în *Mélanges linguistiques*, Ed. Acad. R.P.R., 1957, p. 115 urm.

[2] Chiar în asemenea cazuri, copilul stabilește totuși și relații — factice, de sigur — de sens (cf. *Observații și cercetări experimentale cu privire la „contaminări"*, în *Studii și cercetări lingvistice*, 1956, tom. VII, nr. 3—4, p. 207—233.

[3] Subliniem însă faptul că orice asociere pe baza semnificațiilor are și un suport formal, deoarece forma și conținutul nu se despart în mod normal, în realitatea concretă a comunicării. Asocierile între cuvinte se produc neapărat prin mijlocirea suportului sonor concret, care „reprezintă" de fapt „stimulul verbal" și care e, în acest sens, factor indispensabil al creării diverselor legături.

Totodată însă, factorul semantic este greu să lipsească : de pildă în sistematizările de tipul *b*, este imposibil să se facă abstracție de legăturile bazate pe un nucleu semantic comun, pe care se axează o întreagă „familie" de derivate.

comun și relativ stabil, sînt dispuse variate semnificații sau cel puțin nuanțe semnificative (de ex. cuvîntul latin *altus* însemna: „înalt", „adînc", „important", „superior", „mîndru", „trufaș" etc.); de asemenea, în structura semnificativă a cuvîntului sînt implicate și semnificațiile omonimelor, care se leagă de ansamblu prin însăși valoarea lor semnificativă deosebită, „opozițională".

Părțile structurii semnificative a unui cuvînt se află pentru vorbitor în stare virtuală, pînă în momentul cînd se actualizează prin apariția într-un context, pe planul actual al limbajului, al vorbirii. Actualizarea se realizează prin selectarea unei anumite valori semnificative și prin concretizarea ei funcțională, apărută o dată cu combinarea cuvîntului cu altele, care impun sublinierea unei anumite semnificații.

Pentru fiecare vorbitor, acest sistem de legături privitoare la conținutul semnificativ al cuvîntului nu este însă dat o dată pentru totdeauna. Observații și cercetări experimentale pe care le-am întreprins pe planul dezvoltării genetice, în special la copiii de 3—7 ani, arată că această structură se formează treptat: conținutul semnificativ al unui cuvînt nu apare dintr-o dată complet organizat, ci este produsul dezvoltării ontogenetice generale, și în special al dezvoltării gîndirii copilului. De asemenea, complexul semnificativ al cuvîntului se poate îmbogăți sau se poate transforma neîncetat în cursul experienței adultului.

Pe lîngă sistematizarea internă a semnificațiilor fiecărui cuvînt (pe care am numi-o „microstructura" semantică), în care cuvîntul însuși reprezintă unitatea, există și „macrostructurări" bazate pe sistematizări, în care diversele cuvinte se leagă între ele și constituie simple părți față de ansamblurile cărora le aparțin.

O serie de asocieri pe baze semantice se realizează între cuvinte cu semnificații „înrudite" sau *sinonime* (de la sinonimele, foarte rare, „totale" — a căror similitudine permite o substituire aproape completă a unora prin altele —, pînă la acelea „parțiale" și la echivalentele care exprimă în fond noțiuni destul de deosebite). Asemenea cuvinte cu semnificații „înrudite" alcătuiesc adesea întregi *serii* sinonimice, care se amplifică pe măsură ce se îmbogățesc cunoștințele lingvistice ale persoanei, dar și experiența ei de viață.

O dovadă a faptului că între sinonime se țes de obicei legături cu caracter de sistem organizat o constituie fenomene lingvistice ca de pildă modificarea conținutului tuturor celorlalte sinonime, datorită modificării semnificației unuia dintre cuvintele seriei (acest fapt se petrece mai ales în argou [1]: toate sinonimele unui cuvînt intră în argou cu semnificația pe care o are acel cuvînt în argou, de exemplu toate verbele sinonime ale fr. *polir* „a curăța, a lustrui" — *fourbir, brunir, sorniller, nettoyer* — își schimbă sensul solidar cu acest cuvînt,

[1] De fapt, în cazul extinderii sinonimiei și la sensurile figurate, cf. I. Iordan, *Limba romînă contemporană*, București, 1954, p. 49.

care în argou înseamnă „a fura" [1]; sau cuvîntul argotic *chiquer* „a bate" căpătînd sensul de „a înșela", toate celelalte verbe sinonime — *torcher, taper, toquer* etc. — au evoluat analog [2]).

Alte sistematizări semantice între cuvinte sînt acelea bazate pe opozițiile extreme dintre semnificații *(antonime)* sau pe relațiile dintre membrii precis delimitați ai unei categorii determinate, cu caracter de stereotipie (de ex. *zilele săptămînii*, numele *gradelor de rudenie, numeralele* etc.). În cadrul acestora din urmă, se stabilesc ierarhii preferențiale, care creează legături mai strînse între anumite componente (în vechi și cunoscute experimente, A. Thumb și K. Marbe au arătat, de pildă, că în cadrul termenilor referitori la înrudire, asocierile cele mai frecvente la cuvîntul *Vater* se fac cu cuvîntul *Mutter* etc.; sau, în cazul adverbelor: de pildă pentru *gestern*, răspunsul cel mai frecvent a fost *heute)* [3].

Faptul că *opozițiile* dintre semnificații contrare constituie în mod paradoxal un factor de sistematizare și de evidentă determinare reciprocă [4] a fost arătat și experimental. S-a demonstrat astfel, că foarte multe relații din limbă se bazează pe o organizare dicotomică, care e proprie sistemului de gîndire umană [5]. În acest mod se explică de altfel și unele modificări apărute în limbă, ca de pildă aceea a lat. *gravis* în *grevis* „greu", sub influența lui *levis* „ușor", cu care este strîns asociat pe baza acestui factor dicotomic de structurare (efectul exterior al acestor influențări îl constituie modificările ce tind la asonanță, la „rimă").

Aceste sistematizări se realizează pe baza unor relații de substituire virtuală (în cazul sinonimelor), de contrast extrem (antonime), de contiguitate mecanică (asocierea cronologică a zilelor săptămînii sau succesiunea numeralelor); dar în cele mai multe cazuri coexistă și un factor care joacă un rol foarte mare, în special la vorbitorul adult cu un anumit grad de cultură, și despre care s-a vorbit prea puțin în psihologie, dar și în lingvistică: acesta constă din subsumarea la o „noțiune de gen" [6] comună. Faptul că „genul" comun este un mijloc de sistematizare a semnificațiilor pe o linie concep-

---

[1] Cf. A. Meillet, *Comment les mots changent de sens*, în *Linguistique historique et linguistique générale*, Paris, 1921, p. 247.

[2] Cf. S. Ullmann, *Précis de sémantique française*, Berna, 1952, p. 184.

[3] A. Thumb și K. Marbe, *Experimentelle Untersuchungen über die psychologischen Grundlagen der sprachlichen Analogiebildung*, Leipzig, 1901, p. 18 urm. Facem abstracție de ansamblul interpretării asociaționist mecaniciste și de concepția generală conducătoare a experimentelor, care impun rezerve față de aceste rezultate.

[4] A. Rosetti, *Le moi*, București, 1943, p. 31.

[5] Cf. Ross Stagner și T. K. Karvoski, *Psychology*, New York-Toronto-Londra, 1952, p. 404. Din aceste cercetări rezultă că dicotomia de bază — apărută mai frecvent la diferite persoane — ar fi *good—bad* (cu o frecvență de 87%).

[6] „Gen" în sens logic, raportat la noțiunea de „specie" (de ex. *animal*, față de *cîine, cal, leu* etc.), iar nu în sensul gramatical *(cartea, copilul)*.

tuală, s-ar spune logică, a putut fi dovedit și experimental [1], iar noi l-am urmărit, recent, la copiii preșcolari [2].

Semnificațiile diferitelor cuvinte ce reprezintă noțiuni de specie, ca *vacă, pisică, cîine, cal, lup, urs, vulpe* etc., sînt legate între ele prin integrarea lor în genul *„animale"*; la rîndul lor, diversele „genuri" sînt însă specii față de altele *(animal, pasăre* etc., față de *viețuitoare)* și se leagă astfel cu alte genuri și deci cu structurările de semnificații pe care ele le cuprind. Ceva mai mult: aceste sistematizări pot fi urmărite pe arii și mai vaste, deoarece fiecare noțiune de gen implică și legături cu speciile altor genuri care țin, aparent, de alt ordin (de ex. noțiunea de *plantă* are legături atît pe linia sferei ei — *arbore, legumă, algă* etc. —, cît și pe aceea a conținutului — *tulpină, rădăcină, frunze* etc.). Astfel se ajunge în ultimă instanță la organizări vaste ale semnificațiilor, corespunzătoare sistemului general al noțiunilor [3]. Aceste diverse legături structurale se formează treptat, începînd din copilărie, și se amplifică și se modifică neîncetat. Atîta vreme cît structura de ansamblu a întregului sistem nu este cel puțin schițată și nu sînt stabilite corect diversele legături și subsumări, nu pot să funcționeze complet corect ca semnificație nici diversele părți. De pildă, la majoritatea copiilor de 3—4 ani cuvîntul *animal* nu are completate în mod corect legăturile de semnificație cu celelalte cuvinte de rang egal, cu cele supraordonate sau cu cele pe care le implică în sfera și în conținutul noțiunii reprezentate de acest cuvînt; din această cauză, copiii nu pot folosi corect nici cuvîntul *pasăre*, ale cărui legături de sens se confundă la ei cu legăturile în care e implicat cuvîntul *animal*). Evoluția progresivă a sistematizărilor semantice implică atît o amplificare a diverselor legături, cît și o mai clară diferențiere între acestea.

În anumite condiții istorice, cuvinte care fac parte din aceeași noțiune de gen pot evolua, tocmai pe baza acestor relații. Astfel, denumirea unei specii ajunge adesea să fie aplicată altei specii, *din cadrul aceluiași gen*, fapt care explică evoluția semantică a anumitor cuvinte (de ex. într-o regiune din Franța, *gat* „cocoș" a fost înlocuit prin *aza* „fazan" (pentru a elimina omonimia dintre *gat* „cocoș" și *gat*

[1] De exemplu, cuvinte ca *uliu, găină, rîndunică* etc. pot da dintr-o dată aceeași reacție (salivară) ca și cuvîntul *porumbel* care devenise un excitant condiționat, datorită legăturii lor semnificative — actualizate sau chiar virtuale, după unii experimentatorii — în cadrul genului comun, *pasăre* (vezi experimentele lui A. Ia. Fedorov, cf. N. I. Krasnogorski, *Razvitie uceniia o fiziologhiceskoi deiatelnosti mozga u detei*, Leningrad, 1939, p. 98—99).

De asemenea, în experimentul asociativ verbal, multe răspunsuri denotă reacții în legătură cu genul comun; mai ales în cazul unor anumite cuvinte, reacțiile prin cuvîntul supraordonat sînt foarte frecvente: de ex. conopidă — *legumă* 386‰, vultur — *pasăre* 593‰, cf. R. S. Woodworth, *Psychologie expérimentale*, Paris, 1949, vol. I, p. 476.

[2] Vezi și *Aspecte ontogenetice ale unor noțiuni de gen*, în *Revista de psihologie*, 1957, nr. 1, p. 41—55.

[3] Continuăm cercetări experimentale în acest domeniu și în acela despre care vom discuta mai departe.

„pisică" [1]; sau rom. *cîrlan* „miel" e folosit în unele regiuni și ca denumire pentru „mînz", cf. D.A., s.v.; vezi și evoluția lat. *cibata* „rație", care a luat în Franța semnificația de „ovăz" — prov. *civada* —, pe cînd în Spania a căpătat semnificația de „orz" — span. *cebada* — etc.) [2].

Aceste modificări se produc desigur și în funcție de confuzii de ordin perceptiv (de pildă între *rață* și *gîscă*, mai ales în unele regiuni în care ambele păsări sînt rare), dar faptul determinant în dirijarea acestor modificări îl constituie apartenența la aceeași noțiune de „gen".

Există însă sistematizări semantice și pe un plan mult mai vast. În aceeași serie pot fi incluse nu numai semnificații ale unor cuvinte din același domeniu, ci și semnificații de cuvinte diverse, în aparență disparate.

Experimente asociativ-verbale au arătat mai de mult că răspunsurile diferitelor persoane tind să se repete — adică apar asociații tipice sau „comune", cu o mai mare frecvență [3]. Dar aceste experimente au arătat totodată că există anumite cuvinte care tind să apară cu frecvențe mai mici sau mai mari, pe cînd alte cuvinte nu apar deloc sau foarte sporadic în reacțiile persoanelor *normale* (aceste tabele au servit chiar ca mijloc de diagnoză în clinicile psihiatrice). De pildă, în cazul cuvîntului *cap* apar răspunsuri ca: *păr, corp, creier, picior, ureche, ochi, gură, om, mînă* etc., și numai *foarte rar* — și mai ales în condiții anormale sau la copii — apar unele răspunsuri denumite de Kent-Rosanoff „individuale" (ca engl. *head-lead* la un copil de 10 ani [4], sau, în experiențele noastre, *cap-tap).*

Rezultate asemănătoare dau experimentele de asociere „continuă" (la un cuvînt, subiectul trebuie să răspundă într-un anumit interval de timp — 1 minut de ex. — prin toate cuvintele care-i vin în minte în legătură cu cuvîntul auzit). Se observă și în aceste cazuri lanțuri de cuvinte care revin de predilecție la toate persoanele și pe care le putem considera o oglindire a structurilor semnificative în care sînt implicate diversele cuvinte. (De ex., în jurul cuvîntului *muzică* se grupează răspunsuri ca: muzicant, orchestră, partitură, concert, auditor, pian, vioară, harpă, acordeon, contrabas, arcuș, dansator etc.; sau, în legătură cu *mînge*, răspunsuri ca: rotund, moale, desumflată,

[1] Cf. S. Ullmann, *op. cit.*, p. 231.

[2] G. Millardet, *Linguistique et dialectologie romanes*, Montpellier, 1923, p. 345.

[3] De exemplu: *sleep-rest* 300‰, — awake 94, — bad 75, — night 49, — wake 60; sau *mutton* — meat 257‰, — sheep 204, — lamb 121; sau *foot* — hand 185‰, — shoe 146, — walk 106; *stove* — fire 217‰, — heat 213, — hot 86, — warm 32; *baby* — child 239‰, infant 168, — small 42, — cry 37, — sweet 23 etc. (cf. „tabelele de frecvență" Kent-Rosanoff, în A. J. Rosanoff, *Manual of Psychiatry*, New York 1927, p. 552—600). Nu discutăm aici valoarea ca atare a diverselor „tabele de frecvență" și limitele acestor intabulări (valoarea lor statistică este limitată la limba respectivă, la epoca, mediul, experiența, profesiunea persoanelor respective etc.).

[4] I. R. Rosanoff și A. J. Rosanoff, *A. Study of Association in Children*, în *The Psychol. Review*, 1913, vol. XX, p. 87.

roșie, a sări, cauciuc, celuloid, fotbal, tenis, teren, plasă, paletă, portar etc.).

De asemenea, experimente comparative făcute cu copii trăind la țară și cu alții trăind în mediul urban [1] au arătat sistematizări preferențiale pe linii diferite. De pildă un copil de 8½ ani trăind la țară a făcut următoarele asocieri : *coș* — mere, *coadă* — prună, *obor* — vaci, *corn* — pom ; pe cînd asociațiile unui copil de 9 ani de la oraș dau indicații asupra unor structuri în care se oglindește experiența de viață obișnuită în mediul urban : *coș*-horn, *obor*-piață, *cadă*-rînd, *corn*-prăjitură.

Experimente făcute la tachistoscop demonstrează existența unor factori semantici de integrare în sistem, care permit recunoașterea mai facilă a cuvintelor între care există mai dinainte relații de sens. Un experiment efectuat de noi recent dovedește astfel, prin probe obiective, existența și importanța legăturilor de sens dintre anumite cuvinte. Am expus succesiv la tachistoscop cuvinte între care presupuneam că există legături de sens (de ex. c e a s-*minut* sau c a s ă-*fereastră)* și cuvinte între care nu era o legătură directă (c e a s-*molton* sau c a s ă-*buzunar)*. Utilizînd pentru măsurarea timpului de reacție un cronoscop electric pus în legătură cu tachistoscopul și care indica miimi de secundă, am constatat că *durata citirii cuvîntului care urma după un cuvînt cu care era legat prin sens, era simțitor mai mică,* la toate persoanele, decît în cazul unui cuvînt care nu se afla într-o legătură de sens cu cuvîntul anterior. (Experimentele s-au făcut cu 16 persoane, toate cu studii universitare).

De pildă, pentru citirea cuvîntului *minut,* prezentat după cuvîntul c e a s, au fost necesare în medie 0,640", pe cînd pentru citirea cuvîntului *molton* urmînd tot după c e a s, au trebuit 1,178" ; la fel după c a s ă, cuvîntul *fereastră* a fost citit în 0,594", pe cînd cuvîntul *buzunar* în 0,667" ; după m a m ă, s-a citit cuvîntul *tată* în 0,589", pe cînd cuvîntul *tavă* în 0,713", iar *cotă* în 0,908" ; de asemenea, cînd cuvîntul *tată* a urmat după l a m p ă, el a fost citit în 0,670".

În aceeași situație se află și cuvintele sinonime (*potecă* după c ă r a r e a fost citit în 0,589", pe cînd *poliță* după c ă r a r e a fost citit în 0,930", iar *pătură* în 0,706" ; sau *deștept,* după i n t e l i g e n t a fost citit în 0,552", pe cînd *galbenă,* urmînd după i n t e l i g e n t, a fost citit în 1,024"), ori derivatele (de ex. după c a s ă, cuvîntul *căsuță* a fost citit în 0,550").

Cînd s-au creat anumite legături contextuale între unele cuvinte (de ex. subiecții au învățat pe dinafară, înainte de experiment contextele : *lampă-zid-babă,* sau : *cumpăr un aparat de televiziune),* stimulii verbali care urmau după cuvinte cu care se creaseră ori se consolidaseră legături prin învățare au fost citiți foarte ușor. De exemplu, cuvîntul foarte lung *televiziune* urmînd după

[1] Experimentele au fost efectuate în 1949, sub conducerea noastră, de către studentul I. Stanciu.

aparat a fost citit în 0,633", pe cînd cuvîntul *vertebrat*, urmînd tot după *aparat*, a fost citit în 0,849".

Am putut constata însă încă un fapt interesant, care dovedește labilitatea structurărilor și plasticitatea lor în raport cu împrejurările. Legăturile formate contextual *ad hoc*, prin învățare intenționată și mai recentă, s-au dovedit mai puternice decît acelea existente în experiența lingvistică anterioară a persoanelor (deși cuvîntul *perdea* e mai firesc să fie asociat cu cuvîntul *spală* decît este cuvîntul *colivie*, totuși acesta din urmă a fost citit într-un timp mai scurt atunci cînd urma după cuvîntul *spală* — 0,576" față de 0,893" pentru *perdea* —, deoarece fusese legat de acesta contextual, înainte de experiment, prin învățarea sintagmei *mama spală colivia)*.

Totdeodată, am putut constata că după aproximativ o jumătate de oră, singurele cuvinte despre care persoanele își aminteau că fuseseră expuse, erau acelea între care există legături de sens (ca *mamă-tată, ac-ață, casă-fereastră* etc.) ; nici o dată nu au fost reținute cuvinte ca *molton* (care fusese expus după *ceas)* sau *buzunar* (expus după *casă*) etc.

Pe lîngă legături de derivație prin afixe sau legături sinonimice ori de antonimie etc., în anumite sistematizări semantice se observă și legături care nu pot fi explicate decît prin experiența de viață a persoanelor (experiență care este „particulară", „individuală" numai pînă la un punct și numai ca nuanță de grad : determinantul ultim, fundamental, fiind totuși situația generală comună în care se află toți vorbitorii care țin de o anumită colectivitate).

Între cuvintele reprezentînd obiecte sau fenomene care s-au întîlnit frecvent în aceleași situații, se formează asociații în virtutea cărora ele se atrag și se leagă în structuri de sens. Există deci legături care nu depind nici de cea mai mică asemănare formală, nici de înrudiri semantice directe sau conceptuale (prin aparținerea la o sferă comună etc.), ci care provin din apariția frecventă în situații concrete, practice, asemănătoare.

Apariția repetată a cuvintelor în aceleași situații empirice se cristalizează de fapt în apariția lor în aceleași sintagme, în aceleași fraze, în aceleași contexte verbale. Sistematizările semnificațiilor diferitelor cuvinte au o dublă întărire asociativă : pe de o parte situațiile empirice comune, iar pe de alta alăturările combinatorii, în fraze, care exprimă aceste situații. Aceste afinități contextuale permit apoi alăturarea unor cuvinte în anumite combinații, în funcție de experiența verbală a diferitelor persoane.

Experiența „personală" este însă, în fond, relativă ; ea este în ultimă instanță, cu mici variații (care dau frecvențele deosebite ale diferitelor răspunsuri), comună și altor persoane. Experiența de viață, și de aici de limbaj, comună, este în fond legată de apartenența la o anumită societate. De aici, legăturile asociative „comune" între diferitele semnificații.

Trasarea unor monografii de „cîmpuri semantice" [1] sau „cîmpuri lingvistice" — de către J. Trier, H. Bechtoldt, H. Fischer, H. Skommodau, S. Öhmann etc. — ilustrează de fapt modul în care vocabularul unei anumite epoci reflectă mentalitatea societății respective (de ex. J. Trier a arătat deosebiri între diverse mentalități, precizînd cîmpurile semantice ale unor cuvinte din sfera „intelectuală" : astfel, cuvîntul din althochdeutsch *wîs* (om) cu experiență priceput, înțelept", avea legături mai strînse cu *spâhi*... „șiret, deștept, înțelept și *fruot* inteligent, prevăzător, înțelept, pe cînd în mittelhochdeutsch are un conținut mai vag, deoarece îi lipsesc atît delimitările menționate din ahd., cît și acelea pe care le va avea în neuhochdeutsch *weise* „înțelept" — datorită legăturilor cu *klug* „cuminte", *gescheit* „inteligent", *gerissen* „șiret" etc. [2].

Nu se poate vorbi despre o singură sistematizare sau structurare a semnificațiilor, decît într-un anumit sens. Fiecare cuvînt poate fi implicat — pe diferite căi — în diverse legături posibile și e integrat în diferite sistematizări, Toate aceste țesături structurale creează totuși, în ultimă instanță, o sistematizare finală unitară, comună, de care ține fiecare cuvînt și care e sistemul semantic al limbii respective. Această sistematizare are la bază concepția de viață comună a celor care, trăind în aceeași societate, utilizează aceeași limbă. În fond, organizarea diverselor legături din sistemul semantic reprezintă un anumit mod de reflectare a realității, a relațiilor existente.

În interiorul acestui sistem, raporturile sînt dialectice, bazate pe apropieri, dar totodată și pe relative opoziții care diferențiază diversele semnificații. Există diverse nuanțe de similitudine și de contrast (care dau relațiile de sinonimie sau de antonimie), există posibilități de subsumare noțională sau de opoziție față de un anumit „gen". Fiecare cuvînt, deși se poate opune pe o linie unei anumite serii din sistem, este integrat totuși în ea, prin legături mai mult sau mai puțin pregnante pe alte căi (de ex. *creion-buzunar-cheie* etc. nu se află în nici o relație de înrudire semantică directă, însă se înglobează într-o structură comună, datorită experienței empirice sau „contiguității contextuale" virtuale : „[Țin] creionul și cheia [etc.] în buzunar"). Unele dintre aceste legături fiind stabilite de multe persoane, fiind „comune", țin de fapt de „limbă" ;

[1] S. Ullmann, *op. cit.*, p. 303 urm., S. Öhmann, *Wortinhalt u. Weltbild*, Stockholm, 1951, p. 72—90.

[2] J. Trier, *Der deutsche Wortschatz im Sinnbezirk des Verstandes*, Heidelberg, 1931, p. 8. Sau, de pildă, concepția despre „diavol" a lui Rabelais a fost pusă în lumină prin același procedeu al indicării „ansamblului cuvintelor care gravitează în jurul noțiunii de diavol" și care „formează un cîmp semantic" (Paul Imbs, *Le diable dans l'œuvre de Rabelais ; étude de vocabulaire*, în *Mélanges Bruneau*, 1954, p. 258, cf. K. Baldinger, *Grundsätzliches zur Gestaltung des wissenschaftlichen Wörterbuchs*. Deutsche Akad. der Wissensch. zu Berlin, 1946—1956, p. 383).

altele, prea individuale, țin mai curînd de actul concret și particular al limbajului fiecărei persoane. Ce relație semnificativă este între *tată și struguri* de exemplu? Nici una, s-ar părea. Însă din punct pe vedere psihologic — pe planul actului de limbaj personal — pentru copilul de 3 ani care le-a asociat, ele au o legătură (răspunsul *„struguri"* a fost dat în experimentul asociativ-verbal): *Tata cumpără struguri.*

Deci aceste sistematizări trebuie înțelese dintr-un punct de vedere foarte dinamic, ca niște sistematizări complexe, dialectice (iar atunci cînd sînt considerate pe planul procesului de limbaj actualizat, pe planul vorbirii fiecărei persoane, ca foarte labile). Aceste sistematizări pot fi comparate cu un joc caleidoscopic în care, în fond, toate combinațiile sînt posibile, în limitele care corespund relațiilor posibile în realitate : pentru că toate legăturile există virtual, pe baza unui fond comun, care e experiența persoanei vorbitoare. Ele implică însă un determinism, prin legătura permanentă cu realitatea din jur și cu mediul istorico-social actual.

Sistematizările semantice trebuie considerate ca foarte mobile, variabile în funcție de epoca istorică, iar în cadrul ei, de mediul particular, de experiența personală, de temperament etc.[1]. Baza acestor structurări o constituie asociațiile, înțelese — în sens opus vechiului asociaționism mecanicist — ca mijloace de legătură mobile, adaptative, mulate în raport cu contradicțiile dialectice.

Ceva mai mult : nu s-a subliniat încă sufiicent faptul că *conținutul* acestor asociații — am zice sensul real rezultat din relațiile dintre semnificații — variază în funcție de variațiile fiecărei „microstructuri" care e implicată în sistematizarea respectivă (de ex. *culoare* și *roșu* se află în legături structurale strînse, însă la adult este vorba de relații pe altă orbită și anume pe aceea oarecum abstractă, de gen-specie ; pe cînd la un copil de 4 ani legătura este net concretă, fiind actualizat sensul pur concret al cuvîntului *culoare* — și anume acela de „creion colorat" sau de „vopsea, acuarelă etc."). Variabilitatea sistematizărilor lexicale în funcție de vîrste este provocată de elasticitatea semantică a cuvintelor la diferite vîrste, atît pe planul cantitativ — al numărului de note care pot fi asociate fiecărui cuvînt — cît și pe planul calitativ — al naturii semnificațiilor preferate și al acelora absente sau, poate, numai mascate. Relativitatea în funcție de vîrste a sistematizărilor semantice și deosebirile de ierarhizare preferențială în cadrul lor — marcată prin natura semnificațiilor predominente — constituie încă o dovadă a caracterului dinamic al sistematizărilor semantice.

---

[1] Chiar de unele boli, care pot schimba sistemele de semnificații : s-a constatat de exemplu că istericii găsesc legături mai strînse între anumite cuvinte, iar psihastenicii între altele, (cf. L. B. Gakkel, *Metodika issledovaniia napravlennîh recevîh reakții*, în *Fiziol. jurn. SSSR.*, 1951, nr. 5, p. 551.

CONCLUZII

1. Materialul lexical pe care îl posedă fiecare persoană este organizat în sistematizări (sisteme asociative lexicale) alcătuite din diverse asocieri complexe, variate și cu aspect dinamic, între cuvinte.

2. Factorul cel mai complex și mai important în sistematizarea materialului lexical îl constituie relațiile dintre semnificațiile cuvintelor.

3. Noțiunea de „sistematizare" sau de „structurare" a semnificațiilor trebuie extinsă atît în „micro" cît și în „macro". În ea poate fi cuprinsă pe de o parte „microstructura semantică" (legăturile temporare privitoare la semnificațiile fiecărui cuvînt sînt sistematizate în mica unitate care este cuvîntul respectiv); pe de altă parte, extensiunea trebuie să meargă pînă la gruparea diverselor sistematizări în întregul sistem semantic al limbii — „macrostructura semantică".

4. Totdeodată, trebuie să se țină însă seama de mobilitatea și de variabilitatea, de dinamica dialectică a acestor structurări.

a) Nu există o singură sistematizare (sau — dacă ne referim la raporturile unui anumit cuvînt cu toate celelalte —, un singur „cîmp asociativ semantic") posibilă pentru același cuvînt. Atît pe planul limbii, cît și pentru fiecare persoană — în momentul vorbirii —, diversele semnificații se leagă între ele, formînd sistematizări cu implicații din ce în ce mai vaste și totodată mai îndepărtate — deci mai puțin importante, mai puțin „active" în această ierarhizare lăuntrică relativă la fiecare cuvînt; acestea intervin totuși în fiecare semnificație, pentru a o nuanța într-un anumit chip, în funcție de modul de grupare luat în considerare. Dinamica dialectică a acestor sistematizări se bazează pe apropieri și pe contraste care la rîndul lor pot fi, pe alt plan, motive de apropiere.

b) Toate aceste structurări se bazează pe a s o c i e r i — suple și dinamice — de diferite tipuri: semi-identitate (echivalență semantică), contiguitate mai mult sau mai puțin mecanică, similitudine, contrast, subsumare la un gen comun; dar la acestea se adaugă și o contiguitate empirică (într-o situație comună) și chiar contextual verbală (care greu poate fi despărțită de conținutul semnificativ propriu-zis).

c) Sistematizările semantice nu depind întotdeauna și de similitudini formale (acestea constituie numai un caz; de altfel, sistematizările pe baze pur formale sînt foarte rare și țin mai ales de domeniul patologic sau de anumite niveluri de dezvoltare ontogenetică ori de împrejurări lingvistice deosebite). Ceea ce predomină în aceste sistematizări este latura de sens a cuvintelor (reprezentată însă concret prin suportul sonor, de care nu se poate disocia în realitate).

d) În momentul exprimării și al receptării, semnificațiile necesare sînt s e l e c t a t e în funcție de legăturile lor posibile în cadrul siste-

melor, pe baza unei organizări și interpretări contextuale. Se ține adică seama de faptul că fiecare cuvînt depinde pe latura semnificației de celelalte cuvinte actuale din context; totdeodată, se ține seama de semnificațiile virtuale, implicate în microstructura semantică a cuvîntului respectiv, ca și de legăturile semnificative virtuale cu toate celelalte cuvinte din sistematizările cărora le aparține și de fapt de legăturile acestor cuvinte cu altele.

e) Fiecare semnificație are orbite de semnificații mai apropiate (fie pentru că e vorba de mari similitudini semantice — sau semantice și formale —, fie pentru că e vorba de o asociere datorată unor frecvente contiguități contextuale). Dar aceste semnificații sînt legate la rîndul lor de altele, ceea ce duce în cele din urmă la sistematizarea de ansamblu a semnificațiilor în limbă și prin care se exprimă concepția unitară a individului și a societății din care face parte acesta. Ele derivă deci din concepția generală a societății și a individului și exprimă modalități de reflectare a relațiilor din realitate.

f) Dacă fiecare semnificație se definește prin raportarea ei la celelalte, aceasta nu înseamnă însă că ea este implicată în legături rigide, numai cu anumite alte semnificații, deci că fiecare „parte" s-ar dizolva în ansamblul unic de care ar fi imuabil legată.

Sistematizarea semnificațiilor are la bază un mod de structurare specifică, deschisă atît în „macro" cît și în „micro", unitatea ultimă, și limita determinantă, constituind-o concepția generală istorică a societății respective. Totdeodată, ea nu e dată gata făcută, o dată pentru totdeauna, ci e mereu variabilă, mereu în formare și transformare. Se poate vorbi despre o formare genetică a acestor sistematizări (formarea poate fi urmărită mai ales pe plan ontogenetic, la copii) și despre o dezvoltare, în sensul unei amplificări dar și al unei modificări continue, pe plan individual — iar mai lent, și istorico-social. Ele evoluează, în fond, în raport cu posibilitățile cunoașterii și cu modul de reflectare a relațiilor din realitate.

g) Spre deosebire de părerea lingviștilor „structuraliști" (ca L. Hjelmslev), considerăm că metoda inductivă este nu numai utilă, dar și indispensabilă, atît pentru argumentarea științifică a sistematizării cuvintelor, cît și pentru studierea ei.

Pe lîngă metoda observației lingvistice și a urmăririi sistemelor asociative lexicale în evoluția lor istorică sau pe lîngă argumentarea pur speculativă, poate da rezultate interesante și studiul experimental al acestor sistematizări (mai ales prin prelucrarea din acest punct de vedere a rezultatelor diverselor experimente asociative verbale în diferite limbi) [1].

[1] Prin experimente în curs, încerc să stabilesc procedeele metodice de precizare a „cîmpurilor asociative lexicale" la diferiți scriitori prin această metodă, în comparație cu metoda utilizată de J. Trier etc.

НЕСКОЛЬКО НАБЛЮДЕНИЙ В СВЯЗИ С АССОЦИАТИВНО-ЛЕКСИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Автор основывается на анализе фактического материала из области языковедения, а также на наблюдениях и опытах психологического порядка (считая, что индуктивный метод необходим в этом вопросе), для исследования проблемы комплексных систематизаций лексического материала (ассоциативные лексические системы).

Фактором, имеющим наибольшее значение в этих систематизациях, являются соотношения между значением слов. Но понятие «систематизации» или «построения» значений должно быть распространено: оно включает в себя как «семантическую микроструктуру» (относящуюся к систематизации значений и оттенков значений каждого слова), так и «семантическую макроструктуру» (группировку различных систематизаций в целую семантическую систему языка).

Эти систематизации подвижны и переменчивы и характеризуются диалектической динамикой. Одно и то же слово может войти в разные систематизации на основании некоторых гибких и динамических ассоциаций (в особенности между синонимами, антонимами, производными, словами, выражающими виды одного и того же рода, словами, соответствующими предметам и явлениям, часто встречавшимися в одинаковых положениях). В момент высказывания и восприятия необходимые значения выбираются в зависимости от их возможных связей, существующих в пределах системы и основанных на контекстуальной их организации и интерпретации.

Лексические систематизации вытекают из общей концепции общества и отдельной личности и выражают способы отражения соотношений, существующих в действительности в зависимости от исторического момента, опыта, возраста. Эти систематизации развиваются, находясь в постоянном формировании и преобразовании (формирование и развитие их в онтогенетической плоскости у детей дошкольного возраста показывается автором на примере путем приведения результатов различных опытов).

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LE SYSTÈME ASSOCIATIF-LEXICAL

(RÉSUMÉ)

Se fondant sur l'analyse d'un nombre de faits tenant du domaine de la linguistique, mais aussi sur des observations et des expériences d'ordre psychologique (vu que la méthode inductive est indispensable à l'étude de ce problème), l'auteur étudie l'organisation

du matériel lexical dans des systématisations complexes (des systèmes associatifs lexicaux).

Le facteur le plus important dans ces systématisations est constitué par les relations entre les significations des mots. Mais la notion de „systématisation" ou de „structuration" des significations doit être élargie : elle comprend aussi bien la „microstructure sémantique" (qui concerne les systèmes des significations et des nuances de signification de chaque mot), que la „macrostructure sémantique" (le groupement des diverses systématisations dans le système d'ensemble de la langue).

Ces systématisations sont mobiles et variables, une dynamique dialectique les caractérise. Le même mot peut être impliqué dans diverses systématisations, en vertu d'associations souples et dynamiques (surtout entre synonimes, antonymes, dérivés, mots qui expriment des espèces appartenant au même genre logique, mots représentant des objets ou des phénomènes fréquemment rencontrés dans la même situation). Au moment de l'expression et de la réception, les significations nécessaires sont sélectionnées en fonction de toutes leurs relations structurales et en ayant recours à une organisation et à une interprétation contextuelles.

Les systématisations lexicales dérivent de la conception générale de la société et de l'individu et expriment les modalités d'appréhension des relations réelles, en fonction du moment historique, de l'expérience individuelle, de l'âge, etc. Ces systématisations évoluent, sont en voie de formation et de transformation continuelles (leur formation et leur développement sur le plan ontogénétique, chez les enfants, sont illustrés par l'auteur à l'aide des résultats de diverses expérimentations).

CERCETĂRI EXPERIMENTALE PRIN METODA ASOCIERILOR ELECTIVE ÎN LANȚ

DE

ION N. BĂLĂNESCU

I. CONSIDERAȚII ASUPRA METODELOR DE CERCETARE EXPERIMENTALA APLICATE LA OM

Dezvoltarea orientării pavloviste în studiul activității nervoase superioare a omului, a vieții sale psihice, ridică cu deosebită ascuțime problema extrem de dificilă a metodelor de cercetare. Metodele folosite în cercetările neurofiziologice pe animale sînt insuficiente atunci cînd se trece la studiul omului, cu condiționarea sa istorico-socială complexă, cu comportamentul său calitativ deosebit, cu activitatea sa conștientă, cu limbajul și gîndirea sa abstractă.

În exploatarea activității nervoase superioare la om au fost folosite o serie de metode de cercetare : elaborarea reflexelor condiționate la om prin urmărirea reacțiilor vegetative sau motorii ; metoda întăririi verbale în elaborarea reacțiilor condiționate motorii (A. G. Ivanov-Smolenski și colaboratori, 16—20, 10, 24, 26, 32), corelată uneori cu relatarea verbală a subiecților ; modificarea acestei metode prin instrucția verbală prealabilă care conferă anumitor stimuli rolul de „întăritori" (Rokotova, 39); studiul reacțiilor condiționate la copii prin folosirea integratorilor verbali (N. I. Krasnogorski și colaboratori, 27, 28, 43); elaborarea reflexelor condiționate prin stimularea interoreceptorilor, în interacțiune și cu stimuli exteriori (C. M. Bîkov 4, Usievici 42, Pșonik 38 etc.); asocierea condiționării cu folosirea diverselor substanțe farmaco-dinamice cu o acțiune excitatoare sau inhibitoare asupra diverselor niveluri ale sistemului nervos central sau asupra căilor nervoase de legătură între aceste niveluri ; studiul experimental al modificărilor activității nervoase superioare în cazurile clinice prin folosirea reacțiilor condiționate vegetative și motorii, reacțiilor verbale, anamnezei, intervențiilor neurochirurgicale ;

folosirea sugestiei hipnotice (Maiorov şi Suslova, 33 Birman 5 etc.); înregistrarea electro-encefalografică a activităţii nervoase în cazuri normale şi patologice (H. H. Jaspers, Grey Walter, W. Penfield, H. Gastaut, Livanov etc., vezi 11, 31, 35, 37, obţinîndu-se în ultimii ani blocajul condiţionat al ritmului alfa şi al ritmului rolandic la stimuli condiţionaţi senzoriali şi la mişcări motorii (Fessard şi Gastaut, 11).

Fără a subaprecia importanţa acestor metode, se poate constata în stadiul actual al cercetărilor o anumită rămînere în urmă şi chiar un oarecare impas în ceea ce priveşte elaborarea unor metode experimentale corespunzătoare complexităţii activităţii nervoase şi psihice a omului. Acest impas se datoreşte şi lipsei unei orientări teoretice juste în problema metodologiei ştiinţifice, întrucît există o strînsă legătură între concepţia generală a omului de ştiinţă şi metodele de cercetare pe care le foloseşte.

Confuziile în rezolvarea problemelor metodologice, absolutizarea valorii unor metode de cercetare şi interpretarea unilaterală a unor rezultate experimentale obţinute prin folosirea exclusivă a unor anumite metode se manifestă în mod evident în ultimii ani în legătură cu noile descoperiri asupra rolului sistemului senzorial nespecific (difuz) şi asupra rolului formaţiei reticulate din sistemul nervos central (Lorente de No, Chang, Magoun, Moruzzi, Jaspers, Penfield, Starzl, French, Dell etc., vezi 8, 12, 13, 36). Noile rezultate experimentale în domeniul neurofiziologiei au fost obţinute în special prin folosirea şi perfecţionarea unor anumite metode de cercetare : electroencefalografia şi electrocorticografia ; studierea fenomenelor provocate prin excitarea electrică directă a diferitelor zone în timpul intervenţiilor neurochirurgicale la om ; (vezi Penfield, 35) ; studierea clinică a consecinţelor extirpării unor zone ; analiza modificărilor provocate de iradierea excitaţiilor epileptice ; neuronografia cu stricnină ; coagularea diverselor pături din formaţiile sistemului nervos central. Aceste metode de cercetare şi rezultatele obţinute prin aplicarea lor prezintă o importanţă deosebită. Dar, după părerea noastră, folosirea exclusivă a unora dintre aceste metode, nesocotirea importanţei metodei reflexului condiţionat şi a metodelor experimentale de studiere a celor două sisteme de semnalizare, neînţelegerea necesităţii folosirii unor metode care să evidenţieze aspecte mai complexe şi calitativ superioare ale activităţii nervoase şi psihice a omului — au dus la interpretări greşite în ceea ce priveşte problema substratului anatomo-fiziologic al conştiinţei. Pornind de la descoperirea fibrelor colaterale care merg mai ales la formaţia reticulată şi la nuclei talamici intralaminari, proiectînd difuz atît ascendent spre întregul cortex, cît şi descedent spre măduvă, cu rol facilitator sau inhibitor, unii cercetători acordă o importanţă exagerată sistemului senzorial difuz şi nesocotesc rolul primordial al sistemului senzorial specific şi al „aferentaţiei inverse" (Anohin, 2) pentru viaţa psihică a omului. Pornind de la descoperirea rolului formaţiei reticulate în menţinerea stării de veghe,

excitarea acestei formații provocînd trezirea animalului care doarme (Moruzzi și Magoun), unii cercetători consideră că sistemul reticulat activator reprezintă nivelul cel mai înalt de integrare a activității nervoase și substratul conștiinței.

Lipsa unei orientări juste în ceea ce privește metodele de cercetare pe om și pozițiile diferite în ceea ce privește importanța acordată unora sau altora dintre metode s-au manifestat și cu prilejul discutării temei *Stările de conștiință în neurologie* în cadrul Primului Congres Internațional al Științelor Neurologice, ținut recent la Bruxelles (21—28 iulie 1957). Bazîndu-se exclusiv pe metoda exciziilor corticale, a excitării electrice directe a centrilor nervoși și a descărcărilor epileptice, W. Penfield susține în raportul său „Consciousness and centrencephalic organisation" că funcția ariilor cenușii corticale nu este esențială pentru existența conștiinței, în vreme ce funcția ariilor sistemului centrencefalic „este esențială pentru existența stării de conștiință normală" (36, p. 33). Dimpotrivă, raportul lui F. Bremer *„Quelques problèmes posés par la physiopathologie des altérations de la conscience"* prezintă o serie de date experimentale care evidențiază rolul aferențelor senzoriale în menținerea activității tonice a formației reticulate de trezire, existența impulsurilor cortico-fugale, probabilitatea unei participări active a scoarței cerebrale la propria ei trezire prin sistemul reverberativ cortico-reticulo-cortical (vezi 6, p. 38). La același Congres, A. Kreindler (Raportul III, Discuția 2) a prezentat rezultatele unor cercetări experimentale în care s-a folosit și metoda reflexului condiționat, ceea ce a relevat existența cîtorva etape în procesul de restabilire a conștiinței după accesul convulsiv (29, p. 39—40). Astfel, punctele de vedere diferite în problema substratului anatomo-fiziologic al conștiinței se datoresc și poziției diferite față de metodele de cercetare folosite. Aceasta reiese și din neconcordanța dintre unele date obținute prin metoda electroencefalografică și datele clinice (vezi Th. Alojouanine, 1, p. 35), după cum datele obținute prin metoda excitării electrice și acelea obținute prin extirpare nu coincid (vezi și F. V. Bassin, 3).

După părerea noastră, în problema metodelor de cercetare experimentală se manifestă în stadiul actual următoarele tendințe greșite :

a) Lipsa unei orientări teoretice juste în ceea ce privește rolul diverselor metode de investigație. Conștiința umană, ca formă calitativ superioară de mișcare a materiei, presupune existența unor forme inferioare de mișcare (de exemplu, aceea bioelectrică), dar nu se poate reduce la acestea. De aceea metoda electroencefalografică sau excitarea electrică a diverșilor centri nervoși poate aduce un aport însemnat, dar nu poate fi folosită exclusiv, fără a o corela cu celelalte metode experimentale.

b) Tendința psihomorfologistă, manifestată la unii cercetători care urmăresc determinarea localizării directe a unor funcții psihice superioare și chiar a conștiinței în diferite structuri morfologice, sărind peste aspectul funcțional, fiziologic. De aceea metoda extirpării diver-

selor zone sau formaţiuni nervoase nu poate fi nici ea folosită în mod exclusiv pentru elucidarea problemei substratului conştiinţei umane.

c) Subaprecierea importanţei metodei reflexelor condiţionate. Această metodă oferă posibilitatea studierii în condiţii normale (spre deosebire de metoda extirpării) şi relevă aspectul funcţional în desfăşurarea sa (experiment cronic, spre deosebire de metodele de cercetare acută) în condiţiile cele mai apropiate de comportamentul natural. De aceea metoda reflexelor condiţionate trebuie considerată ca deţinînd un loc de frunte în ierarhia metodelor de cercetare experimentală a substratului conştiinţei.

d) Dacă este greşită atitudinea unor neurofiziologi şi psihologi de a neglija importanţa metodei reflexelor condiţionate, tot atît de greşită este atitudinea unor adepţi ai pavlovismului — atitudine dogmatică, care s-a manifestat acum cîţiva ani — de a nu recunoaşte decît valabilitatea metodei reflexului condiţionat.

e) Tendinţa de a neglija deosebirea calitativă dintre animal şi om. Datele obţinute din aplicarea diferitelor metode de cercetare pe animal, nu pot fi extinse fără rezerve la om. De aceea, este necesar să se pună accentul nu numai pe cercetări directe la om, dar şi pe elaborarea unor metode specifice acestui studiu. În special este necesar să se perfecţioneze şi să se descopere metode noi de cercetate a celui de-al doilea sistem de semnalizare în interacţiune cu primul sistem.

f) Tendinţa de a identifica starea de veghe cu conştiinţa. Deşi între vigilitate şi conştiinţă este o legătură foarte strînsă, în cadrul stării de veghe la om se poate manifesta o varietate mare de reflectări conştiente cu un conţinut deosebit. De aceea, unele metode de investigaţie care ne furnizează indicii cu privire la starea de veghe şi fenomenul trezirii — de exemplu, desincronizarea corticală pe care o relevă electroencefalografia — sînt pînă în prezent insuficiente pentru studiul conţinutului diferitelor acte de conştiinţă. Este necesar să se elaboreze metode de cercetare complexe care să permită studiul, în acelaşi timp, al proceselor neurofiziologice şi al conţinutului, al aspectelor calitative ale diferitelor stări de conştiinţă la om.

II. PARTICULARITĂŢILE METODEI ASOCIERILOR ELECTIVE ÎN LANŢ APLICATĂ LA ADULŢI ŞI COPII

Problema cea mai dificilă în studiul conştiinţei umane este aceea a găsirii unor metode de cercetare corespunzătoare complexităţii activităţii sale nervoase superioare, adecvate formelor de reflectare conştientă. Cu prilejul Reuniunilor de miercuri, I. P. Pavlov a ridicat de mai multe ori problema găsirii unor metode de cercetare adecvate în studiul omului. Discutînd cercetările efectuate pe copii de Ivanov-Smolenski (reuniunea din 3 decembrie 1930), Pavlov arăta că „aceste experienţe sînt utile, dar în cursul lor trebuie să se pună întrebarea

ce simte omul ; aceste date subiective trebuie suprapuse peste datele cunoscute, studiate de fiziologi. Omul nu poate fi tratat în timpul experiențelor ca un cîine, îngustîndu-se astfel în mod nemotivat sfera cercetării" (34, vol. I, p. 97). Revenind asupra aceleiași probleme peste cîțiva ani (reuniunea din 24 februarie 1934), Pavlov are o atitudine negativă față de repetarea exactă la oameni a experiențelor de elaborare a reflexelor condiționate efectuate pe animale (34, vol. II, p. 246).

După părerea noastră, problema metodelor de cercetare a dinamicii proceselor nervoase și a reflectărilor în conștiința omului trebuie să fie rezolvată ținîndu-se seama de următoarele cerințe :

1) Fuziunea dintre fiziologie și psihologie, pentru care a militat Pavlov, impune nu numai corelarea rezultatelor dobîndite de cele două discipline, ci și fuziunea unor metode de cercetare, îmbinarea metodelor fiziologice de laborator cu unele metode de psihologie experimentală. Nici fiziologul care studiază activitatea nervoasă superioară a omului nu poate face abstracție de faptul că subiectul cercetării sale are o conștiință, are limbaj și gîndire etc.

2) Este necesar ca în studiile experimentale pe om să se includă relatarea verbală de către persoanele supuse cercetării asupra propriilor lor reflectări subiective, relatare care trebuie confruntată cu datele experimentale obținute prin metode obiective.

3) Deoarece stările de conștiință ale omului au un caracter unitar, integral, trebuie să se folosească astfel de metode de cercetare corespunzătoare proceselor neurofiziologice și reflectărilor psihice sintetice și nu fărîmițate artificial.

4) Totodată, ținînd seama de diferite forme distincte de reflectare a realității în conștiința omului, interpretarea fiziologică a diferitelor procese psihice nu se poate limita la folosirea în toate cazurile a noțiunii generale de legătură temporară sau de asociație. Trebuie elaborate astfel de metode de cercetare care să evidențieze particularitățile specifice ale legăturilor condiționate (asociațiilor) în cazul percepțiilor sau în cel al gîndirii, al memoriei sau ale imaginației etc.

5) Este deosebit de important să se elaboreze și metode experimentale care să permită studiul la om nu numai al reacțiilor exterioare, al manifestărilor de comportament, al rezultatului final al unui anumit proces neurofiziologic și psihic, ci și însăși desfășurarea acestui proces. Chiar atunci cînd se studiază nu numai reacțiile vegetative sau motorii, ci și acelea verbale — de multe ori se face abstracție de procesul care a dus la reacțiile respective. În cadrul psihologiei experimentale, încă din secolul trecut a fost folosită metoda asociativă verbală, aplicată și de unii fiziologi și psihiatri sovietici, dar și în acest caz nu se înregistrează decît reacțiile verbale la diverși stimuli verbali, fără a se urmări însăși desfășurarea procesului fiziologic și psihic care a dus la aceste reacții. Deseori și în cazul unor metode ale psihologiei experimentale care studiază un proces atît de complex cum

este gîndirea, de exemplu metoda rezolvării de probleme, se evidenţiază de asemenea doar soluţiile finale ale subiecţilor şi nu însuşi procesul de gîndire.

O contribuţie la iniţierea unor metode de cercetare care să răspundă într-o anumită măsură acestor cerinţe, este *metoda asocierilor elective în lanţ*, elaborată de noi în 1951 şi perfecţionată ulterior în decursul aplicării ei. Această metodă a fost verificată prin aplicarea pe un număr mare de subiecţi, prin corelarea datelor obţinute prin experimente repetate la acelaşi subiect — aproape 1000 de subiecţi, la care s-au efectuat 4500 de experimente — şi prin corelarea rezultatelor obţinute prin metoda asocierilor elective în lanţ cu rezultatele dobîndite prin folosirea altor metode experimentale şi cu datele anamnezei şi anchetei.

Metoda asocierilor elective în lanţ reprezintă un complex unitar de experimente care se desfăşoară în mai multe etape şi prin care se urmăreşte atît asocierea logică de cuvinte, respectiv de noţiuni şi idei, cît şi asocierea de imagini senzoriale (percepţii şi reprezentări vizuale, auditive, motorii etc.). Ea conţine următoarele etape:

A. Mai întîi se face o instrucţie verbală prealabilă şi se dă un exemplu ilustrativ.

B. Apoi se dă un stimul verbal la care subiectul face o serie de asocieri logice succesive în decurs de 4 minute, înregistrîndu-se perioada de latenţă iniţială (timpul de reacţie) şi perioadele de latenţă care intervin ulterior în timpul asocierilor în lanţ, viteza de asociere şi ritmul (înregistrarea se poate face şi cu ajutorul magnetofonului) cronometrate pe intervale de 15 secunde pînă la o aproximaţie de 1—2 secunde. (Experimental s-a dovedit că nu e necesară o aproximaţie mai mică). Stimulii verbali folosiţi au, o parte un caracter concret, legat uneori direct de însuşiri senzoriale, şi o parte un caracter abstract; unii stimuli verbali au mai multe accepţiuni şi pot fi asociaţi atît prin conţinutul lor concret cît şi prin conţinutul lor abstract; se folosesc şi excitanţi verbali cu caracter afectogen.

C. În etapa următoare se urmăreşte: *a*) capacitatea subiectului de a reproduce unele asocieri pe care le-a făcut în timpul celor 4 minute ale experimentului şi ordinea acestora; *b*) capacitatea subiectului de a-şi aminti asociaţiile care au fost eliminate de el în timpul experimentului în mod voluntar sau involuntar (de exemplu: uitate temporar) şi motivarea acestor eliminări şi diferenţieri; *c*) reconstituirea imaginilor senzoriale care s-au succedat în decursul asocierilor elective, analiza particularităţilor diferitelor categorii de reprezentări vizuale, auditive etc. şi a raportului dintre imagini şi diferite noţiuni sau idei apărute în procesul asociativ; *d*) motivarea logică de către subiect a diferitelor noţiuni sau idei, precum şi a diferitelor imagini senzoriale care au survenit în decursul asocierilor elective.

D. O altă etapă a metodei constă în relatarea de către subiect a problematicii care l-a frămîntat în perioada pregătitoare, înainte de prezentarea excitantului verbal, în timpul perioadei de latenţă şi

al pauzelor ulterioare, în decursul diverselor direcții de asociere și a trecerii de la o direcție la alta. Se urmărește gradul în care diferite asocieri verbale și senzoriale s-au reflectat în conștiința subiectului.

E. În decursul tuturor etapelor se înregistrează comportamentul subiectului, reacțiile sale motorii, mimica, reacțiile verbale și componentele afective.

Metoda asocierilor elective în lanț poate fi aplicată atît pe adulți cît și pe copii, începînd de la vîrsta de aproximativ 6 ani. Pentru a aplica această metodă și la o vîrstă mai timpurie și pentru a fi mai adecvată particularităților copilului preșcolar, ea a fost modificată și adaptată acestor cerințe. Metoda asocierilor elective în lanț, adaptată pentru studiul experimental al copilului, folosește asocierea pe grupe de poze, care trebuie selecționate și înlănțuite succesiv în raport cu o poză-stimul. După instrucția prealabilă, copilul trece în revistă o grupă de 20 de poze, denumind obiectele și acțiunile desenate în fiecare. Apoi se prezintă poza-stimul și copilul trebuie să asocieze la ea 12 poze selecționate din cele 20 (orînduindu-le una după alta pînă la o anumită margine). Asocierea fiecărei poze este însoțită de motivarea de către copil a alegerii pe care a făcut-o și a legăturii pe care crede că o are poza asociată cu poza-stimul. După terminarea întregului lanț de asocieri, i se dă sarcina copilului să schimbe, dacă crede că e necesar, unele poze alese cu altele, motivînd de asemenea aceste înlocuiri. Într-o a treia etapă se cere copilului să continue asocierile cu pozele nefolosite și să motiveze legăturile cu poza-stimul pînă cînd epuizează posibilitățile de asociere.

Grupele de poze sînt astfel alcătuite încît în fiecare grupă sînt o serie de ilustrații care au legături concrete cu poza-stimul și altele care au legături abstracte, alegerea lor și motivarea presupunînd o generalizare de un grad mai mic sau mai mare. (De exemplu, la poza-stimul „ceas", o serie de ilustrații reprezentînd : un copil care se scoală, un răsărit de soare, o mamă cu un copil fugind spre trenul care pleacă din gară, un calendar, o inimă, ploaia, un om la diferite vîrste etc. ; la poza-stimul „ureche" : un clopoțel, o ureche de iepure, o privighetoare cîntînd, o ureche de ac, un ochi, un dirijor de orchestră, un copil dormind etc.). Se folosesc și unele ilustrații cu caracter afectogen, urmărindu-se atît modificarea perioadei de latență în cazul acestora, cît și motivările respective. Unele ilustrații au un caracter analitic și altele un caracter sintetic. La fiecare grupă există o poză care se repetă de două ori și la toate grupele se repetă o anumită poză (pentru a se urmări inerția excitației, inhibiția de stingere etc.). La fiecare grupă se folosesc și poze fără legătură cu poza-stimul.

Metodica asocierilor elective în lanț are o serie de avantaje și, în unele privințe, este opusă prin caracterul ei atît metodei psihanalitice, cît și metodei asocierilor verbale „libere" sau „dirijate". Spre

deosebire de psihanaliză, în metodica noastră asocierile sînt selecționate, elective, cu sens, urmărind rezolvarea unei anumite probleme de stabilire a unor legături logice. Spre deosebire de metoda asocierii verbale prin cuvinte perechi, metodica noastră oferă posibilitatea unei varietăți mult mai mari de diferite categorii de asocieri, manifestării unei activități conștiente a subiectului cu un caracter uneori creator, inventiv, evidențierii însușirilor individuale și tipologice ale subiectului, urmăririi a însăși desfășurării procesului fiziologic și psihologic în cursul rezolvării sarcinii experimentale, relevării nu numai a asocierilor verbale, ci și a imaginilor senzoriale etc.

Psihologia experimentală a folosit foarte mult metoda asocierii libere prin răspunsul cu un alt cuvînt la un stimul verbal prezentat de experimentator. Începînd cu Galton, care a folosit această metodă încă în 1879, această metodă a fost utilizată pe larg în laboratorul lui Wundt, de către Trauscholdt (1883), Cattell (1886), Murphy (1917), H. și E. Cason (1925) etc. (vezi R. S. Woodworth, 45, p. 464—500). O serie de cercetători — Jung (23), Wells (43) etc. — folosesc metoda asociației libere în clinică pentru depistarea complexelor nevrotice, și alții — Wertheimer, Crosland etc. — în cadrul anchetei judiciare. În psihologia experimentală s-a folosit pe larg și metoda asociației dirijate, prin răspunsul la cuvîntul-stimul printr-un alt cuvînt restrîns sau parțial restrîns: adunare sau înmulțire, gen-specie, parte-întreg, anotimp-lună, țară-oraș etc. Metoda asocierii verbale prin cuvinte perechi a fost folosită și în cadrul școlii pavloviste de către o serie de fiziologi și psihiatri sovietici care au urmărit prin această metodă investigarea unor particularități ale proceselor de excitație și inhibiție și ale sistemelor de semnalizare: Ivanov-Smolenski (19, 21), Gakkel (14), Ivașcenko (22), Zurabașvili (47), Gartștein (15), Smirnov (40), Lang-Belonogova (30) etc.

Metoda asociațiilor denumite „libere" pune în evidență asociații care nu sînt de fapt libere și care au un caracter artificial. Analizînd cercetările psihologice experimentale care folosesc această metodă, R. Woodworth arată: „Răspunsurile printr-un alt cuvînt sînt în mod evident puțin restrînse sau artificiale. În viața obișnuită, noi nu răspundem adesea la un cuvînt izolat spunînd doar un alt cuvînt" (45, vol. I, p. 467). Studiul timpului de reacție în asocierile verbale prin cuvinte perechi a arătat că: *a*) nu există o diferență însemnată în ceea ce privește perioada de latență între asocierile „libere" și cele dirijate, restrînse (M. A. May); *b*) răspunsurile restrînse sînt în general mai rapide decît cele parțial restrînse (Cattell); *c*) răspunsurile cele mai frecvente sînt și cele mai rapide (Thumb și Marbe, 41). Aceste rezultate ale cercetărilor experimentale indică dezavantajele și însușirile negative ale metodei asocierilor prin cuvinte perechi. În răspunsurile complet restrînse se folosesc asocierile învățate anterior (exemplu: alb-negru, cal-animal, Paris-Franța, decembrie-iarna etc.). În cazul asocierilor „libere" sau aproape libere se folosesc de fapt asociațiile cele mai frecvente și mai banale. În tabelele de

frecvență alcătuite de Kent și Rosanoff (25) din răspunsurile date de 1000 de subiecți la un cuvînt-stimul, primele 5 cuvinte în ordinea frecvenței sînt răspunsurile date de peste 700 de subiecți. Răspunsurile prin această metodă sînt nu numai banale și aceleași la un număr foarte mare de subiecți, dar sînt și superficiale. Cercetările lui Th. Ziehen au arătat că pe măsură ce copilul înaintează în vîrstă (de la 9 la 14 ani), răspunsurile sale prin metoda asocierilor libere devin mai superficiale (46), iar C. G. Jung a arătat că asocierile făcute de adulți cultivați tind spre răspunsuri superficiale, deoarece se opresc la primul cuvînt care le vine în minte fără a pătrunde în semnificația cuvîntului-stimul (23). Astfel, atît metoda asociațiilor dirijate, restrînse, cît și aceea a asociațiilor libere, folosind doar asocierea unui singur cuvînt, ajung la rezultate experimentale care, în genere, evidențiază puțin din particularitățile individuale și tipologice ale subiecților și din asociațiile lor creatoare, inventive.

Metodica experimentală folosită de noi depășește aceste lipsuri și dezavantaje. Atunci cînd asociațiile sînt elective, cu sens și totodată succesive în decursul unei perioade mai mari de timp, subiectul trebuie să caute diferite asocieri logice, să găsească și răspunsuri care nu sînt banale și superficiale, să folosească uneori o activitate creatoare și inventivă pentru a face față sarcinii experimentului.

S-ar părea că folosirea asocierilor complet dirijate, total restrînse, cu o logică strictă și cu răspunsuri univoce ar fi cea mai specifică gîndirii. Dar nu este așa. Căci în acest caz subiectul recurge la asocierile învățate, la cunoștințele dobîndite, pe care le folosește de-a gata și într-o anumită măsură automat, stereotip — ceea ce se opune gîndirii creatoare. Dimpotrivă, prin metodica asocierilor elective în lanț se relevă laturi mai esențiale ale gîndirii creatoare și inventive : asocierile deși elective, nu sînt complet dirijate ; subiectul trebuie să găsească legături logice, recurgînd nu numai la asociații stereotipe și gata formate, ci căutînd relații noi, asociind în direcții diferite, îndepărtîndu-se uneori mult de asocierile inițiale, legînd între ele elemente senzoriale sau noționale aparent străine, renunțînd adesea la asociațiile banale și superficiale, îmbinînd imaginile cu ideile și vice-versa, eliminînd asociațiile necorespunzătoare care apar în desfășurarea gîndirii sale, descoperind uneori spontan și dintr-o dată sensuri noi de asociere care reflectă relațiile obiective din realitate. Toate acestea se apropie mult de procesul gîndirii inventive care intervine în creația științifică și în cea artistică și oferă posibilitatea de a studia experimental acest proces.

Problema pe care trebuie să o soluționeze subiectul în experimentele noastre are un caracter specific. Există mai multe tipuri de probleme pe care le rezolvă gîndirea umană. Unele necesită un răspuns unic și dintr-o dată. Alte probleme se rezolvă prin răspunsuri succesive care se înlănțuie. În matematici este cunoscută metoda iterației. În genere, atît în știință cît și în artă, creația se realizează uneori prin parcurgerea diferitelor posibilități, prin asocierea într-o direcție pînă cînd se epuizează posibilitățile și e necesar să se

treacă în altă direcție, prin succesiunea unor asociații elective, prin eliminarea continuă a soluțiilor necorespunzătoare etc. — ceea ce în linii mari se întîmplă într-o anumită măsură în experimentele noastre. Firește, asocierile elective pe care le face subiectul, trecerea de la o direcție de asocieri la alta, depind de cunoștințele dobîndite de el anterior, de cultura și experiența sa. Dar nivelul de soluționare depinde în primul rînd, și mai ales, de capacitatea subiectului de a folosi într-o situație nouă această experiență, de a-și mobiliza cunoștințele în mod electiv pentru a răspunde la problema dată, de a putea integra într-o înlănțuire nouă asociațiile elaborate anterior. Or, aceasta reprezintă o particularitate esențială a gîndirii și, în genere, a activității creatoare a omului. Acest fenomen evidențiat prin metodica noastră este caracteristic procesului de gîndire în rezolvarea problemelor, și el a fost relevat de o serie de cercetători și interpretat în unele teorii asupra gîndirii. În legătură cu acest fenomen, E. Claparède a elaborat teoria rezonanței, arătînd că „de îndată ce nevoia noastră sau interesul prezent dezgroapă din experiența trecută ceva care poate servi scopului său, ea folosește aceasta. Ca și cum, printr-un fel de rezonanță internă nevoia face să vibreze elementele care să armonizeze cu ea" (citat după Woodworth, 45, p. 1048). O teorie asemănătoare susține și K. Duncker, referindu-se la existența unui „model de cercetare" care face să vibreze aceste urme ale experienței trecute ce corespund modelului prezent. Numai că metodele propuse de noi, nelimitîndu-se doar la explicarea unor fenomene psihologice prin altele tot psihologice, oferă posibilitatea interpretării acestui fenomen pe baza sistematizării corticale pe care o realizează instrucția prealabilă dată subiecților (creînd așa-numitul „set"), această sistematizare fiziologică provocată de sarcina experimentului învigorează acele legături condiționate din al doilea sistem de semnalizare, și chiar din primul sistem, care se pot integra în această sistematizare, chiar dacă în experiența anterioară au fost incluse în alte lanțuri sau structuri funcționale (fenomenul comutării) și elimină acele legături nervoase elaborate anterior care nu-i corespund. Acest proces se realizează pe baza unei interacțiuni complexe între excitație și inhibiție — în special inhibiția de diferențiere — care, datorită integrării bruște a unor legături nervoase din sistemele consolidate în dezvoltarea ontogenetică într-un sistem nou, nu se reflectă uneori în conștiința subiectului sau apar în reflectarea conștientă dintr-o dată, în mod brusc, spontan.

Metodica rezolvării de probleme, larg folosită în psihologia experimentală, evidențiază mai ales soluțiile finale la care ajung subiecții, sau trecerea de la o soluție la alta, dar nu și întreaga desfășurare a procesului de gîndire care duce la o soluție sau alta. De aceea unii psihologi — E. Claparède (7), K. Duncker (9), L. K. Henry — au recurs la metoda gîndirii cu glas tare sau „reflecției vorbite". Dar și această

metodă nu înregistrează o serie de aspecte ale procesului de gîndire unele încercări de soluționare (cum constată chiar Duncker). În plus, prin această metodă s-a urmărit doar determinismul psihic și nu și cel fiziologic, dinamica proceselor activității nervoase superioare care se desfășoară în decursul rezolvării problemei. Metodica asocierilor elective în lanț evidențiază nu numai rezultatele proceselor de gîndire, performanțele, ci și traiectoria desfășurării proceselor de asociere logică, saltul de la o direcție de asociere la alta, etapele pregătitoare și aparițiile bruște ale unor concretizări sau generalizări noi — care se reflectă mai mult sau mai puțin în conștiința subiectului, dar care pot fi înregistrate experimental. În același timp, metodica propusă de noi evidențiază unele particularități ale proceselor neurofiziologice, inerția sau mobilitatea excitației, inhibiția de diferențiere, de stingere și de întîrziere, inducția negativă, interacțiunea sistemelor de semnalizare iradierea electivă dintr-un sistem în celălalt, stereotipia dinamică.

Întrucît, în complexul metodicii noastre, relatarea verbală a subiectului ocupă un loc însemnat, au fost asigurate o serie de condiții pentru a se stabili gradul de obiectivitate al acesteia : *a*) Se confruntă datele relatărilor verbale cu înregistrările obiective făcute anterior, în timpul experimentului. De exemplu, subiectul trebuie să reconstituie asociațiile făcute anterior și succesiunea lor și se urmăresc deformările față de protocolul experienței. *b*) Se compară diferitele stări subiective relatate de subiect cu perioada de latență, pauzele dintre asocieri și modificările ritmului. De exemplu : interval de timp scurt între asocieri cînd subiectul relatează că acestea i-au venit automat, interval lung cînd s-a produs interferența mai multor asociații, a intervenit spiritul critic al subiectului etc. De asemenea, compararea relatării subiectului despre stările afective pe care le-a trăit în anumite momente ale experimentului cu modificările de ritm înregistrate în protocoale. *c*) În decursul interogării subiectului se folosesc o serie de întrebări de control, se revine asupra unor probleme relatate anterior fără ca subiectul să-și dea seama de aceasta — urmărindu-se fidelitatea răspunsurilor. *d*) Se analizează constanța relatărilor verbale ale unui subiect de la un experiment la altul, efectuate chiar în zile diferite și, de asemenea, frecvența unor relatări în anumite perioade ale desfășurării experienței. *e*) Se urmărește repetarea unor fenomene similare relatate de un număr mare de subiecți. *f*) Se studiază felul cum se reflectă unii factori exteriori care intervin în timpul experimentului (modificări ale ambianței, intervenții verbale ale experimentatorului, inhibiția externă, oboseala provocată etc.) în trăirile subiective relatate de subiect. *g*) Se confruntă datele relatărilor verbale cu datele obiective obținute nu numai prin metoda asocierilor elective în lanț, ci și prin alte metode de cercetare. *h*) Se confruntă datele relatării verbale în experimentele de asociere electivă cu datele obținute prin anamneză și metoda anchetei.

III. MODALITĂȚILE DE APLICARE A METODEI PROPUSE

Caracteristica metodei asocierilor elective în lanț este faptul că această metodă nu urmărește doar studierea asocierilor verbale, ci, în același timp, și a asocierilor de imagini senzoriale; mai mult, ea urmărește interpătrunderea și raporturile dintre aceste două niveluri de asociere. Aceasta corespunde desfășurării proceselor de gîndire la om, în care pot interveni atît imagini verbale, cît și imagini senzoriale; iar în unele împrejurări intervin chiar semnificații logice extrem de sintetizate al căror corespondent cu vreo imagine senzorială sau verbală nu se reflectă în conștiința subiectului și nu poate fi relatată de acesta (fenomen care a fost relevat și prin cercetările școlii de la Würzburg, dar a primit o interpretare necorespunzătoare). Aceste particularități ale proceselor gîndirii sînt relevate prin metodica asocierilor elective succesive, care arată felul cum în unele cazuri ideile care survin în conștiința subiectului se exprimă prin unele cuvinte sau prin altele, trezesc diferite reprezentări senzoriale; iar în alte cazuri, reprezentările vizuale, motorii etc. duc la apariția unor asociații de cuvinte, unor noțiuni și idei abstracte; în unele cazuri, cercetările noastre experimentale au evidențiat și felul cum percepțiile directe în timpul experimentului (obiectele și persoanele din camera de experiență, ceea ce se observa pe fereastră etc.), pot fi izvor al unor noi asociații logice, care sînt integrate mai mult sau mai puțin conștient de către subiect în cerințele problemei pe care o are de rezolvat (acest fenomen s-a produs mai frecvent în cazurile de aplicare a metodicii noastre la copii, dar a putut fi constatat și la unii adulți). Trebuie să remarcăm că reprezentanții fiziologiei și psihologiei pavloviste, folosind metoda asociativ-verbală prin cuvinte perechi, au neglijat aspectul cu totul esențial al interpătrunderii dintre gîndire, imagini verbale și imagini senzoriale, care este expresia interacțiunii dintre primul și cel de-al doilea sistem de semnalizare. Nu întîmplător răspunzînd întrebării privitoare la posibilitatea folosirii experimentului asociativ-verbal în studiul tulburărilor activității nervoase superioare, A. G. Ivanov-Smolenski arăta: „Experiența asociativă este folosită de multă vreme tocmai din acest punct de vedere, însă ea arată în special caracterul tulburărilor care se produc în cel de-al doilea sistem de semnalizare, din care cauză trebuie să fie asociată cu metode ce se adresează în special primului sistem de semnalizare și trebuie completată cu metode experimentale care dau posibilitatea să se studieze raporturile dintre ambele sisteme" (21).

Dat fiind particularitățile metodei asocierilor elective în lanț, ea poate fi folosită în mai multe variante, dînd ca stimuli cuvinte sau imagini și cerînd asocierea de cuvinte sau de imagini. Metoda asocierilor elective succesive poate fi aplicată în următoarele variante:

1) Asocierea de cuvinte la un stimul verbal concret sau abstract, substantiv, adjectiv sau verb, cu caracter afectogen etc.

2) Asocierea de cuvinte la un stimul direct (obiect sau imagine ilustrată).

3) Asocierea de imagini ilustrate (poze) la un stimul-poză. (Această variantă a fost descrisă anterior, în legătură cu adaptarea metodei pentru copiii preșcolari).

4) Asocierea de poze la un stimul verbal.

5) Asocierea de cuvinte în scris la un stimul verbal și asocierea orală la un cuvînt scris.

O variantă mai depărtată, cu un specific de sine stătător, a fost elaborată prin folosirea asocierilor verbale la un complex de cuvinte integrate unitar, atît din punct de vedere logic, cît și din punct de vedere gramatical. Au fost alcătuite o serie de texte care au o anumită structură gramaticală și logică, dar prezintă unele lacune pe care subiectul trebuie să le completeze (se poate completa cu un cuvînt sau mai multe). Textele cu lacune sînt astfel alcătuite încît oferă posibilitatea completării lor în diferite feluri, fiecare dintre aceste asocieri putînd fi valabilă din punct de vedere gramatical și logic (spre deosebire de testele de inteligență care folosesc completarea lacunelor și care comportă un singur răspuns valabil). Esențial este faptul că toate asocierile posibile la un anumit text pot fi împărțite în două categorii : unele care corespund unei accepțiuni abstracte a sensului frazelor respective și altele care corespund unei accepțiuni concrete, adesea chiar cu elemente senzoriale. Completările făcute de un anumit subiect corespund unei categorii sau celeilalte, sau tind spre acestea ; există uneori și asocieri intermediare. Iată, spre ilustrare, completările făcute de subiecți la următoarea frază cu lacune :

Sînt sigur de aceasta pentru că eu însumi am ..... și nimeni nu mă poate convinge de contrariul.

a) Din prima categorie :

am văzut
am fost martor
am văzut cu ochii mei
am trăit-o
am văzut personal
am fost de față
am văzut, auzit și simțit etc.

b) Din a doua categorie :

am convingerea
am o concepție
am părerile mele
am demonstrat
am ideile mele
am studiat aceasta
am judecat această problemă.

Iată completările la textul :

El nu putea să adoarmă și . . . . . în cele mai mici amănunte.

a) Din prima categorie :

își imagina scena
o revedea pe ea
retrăia cele ce s-au întîmplat în acea dimineață
auzea cum bat în fereastră crengile
vedea cum se luminează
își închipuia drumul de la gară și revederea.

b) Din a doua categorie :

se gîndea
pătrundea cu gîndurile
se gîndea la diferite lucruri
analiza tot ce a învățat
urmărea demonstrația teoriei
se gîndea să rezolve problema.

Rezultatele obținute prin această metodă sînt interpretate pe baza : *a*) comparării diverselor completări făcute de subiecți diferiți la unul și același text ; *b*) comparării completărilor făcute de unul și același subiect la texte diferite. Am denumit acest procedeu experimental, *metoda completării lacunelor la texte cu sensuri dihotomice*. Această metodă oferă avantajul unei aplicări de scurtă durată și comode. Ea poate fi folosită în scris și ca experiment colectiv, pe un număr mare de subiecți în același timp. Ea a fost aplicată în mod oral și la copii, începînd din jurul vîrstei de 6 ani. Dar metoda completării lacunelor la texte cu sensuri dihotomice — cum au arătat cercetările experimentale — furnizează date mai puțin profunde în comparație cu metoda asocierilor elective în lanț.

Metoda propusă de noi, datorită particularităților ei, poate fi aplicată în mai multe modalități. Deoarece metoda are mai multe variante, aceste variante diferite pot fi aplicate comparativ la același subiect. Astfel, la copii mai mari, aplicarea atît a variantei cu asocierea pozelor, cît și a aceleia cu asocierea verbală. Aplicarea la aceiași subiecți a variantei cu asocierea succesivă orală și a variantei cu asocierea în scris a arătat că la subiecți adulți normali nu există, în genere, deosebiri structurale între cele două modalități de asociere. Astfel de deosebiri apar însă în unele cazuri patologice.

Un deosebit interes prezintă folosirea în cadrul metodei asocierilor elective în lanț a stimulilor direcți sau verbali cu un caracter afectogen. În cercetarea noastră au fost folosiți ca stimuli verbali afectogeni cuvintele „eu simt", „dragoste", „deziluzie", iar ca stimuli-poze o ilustrație reprezentînd o mamă care își îmbrățișează copilul, apropiindu-l în mod protector de pieptul său, precum și o ilustrație în care unui copil i se face o injecție. Pentru cazurile patologice folosirea stimulilor cu caracter afectogen trebuie să aibă un caracter individualizat pe baza datelor anamnestice și clinice. Stimulii efectogeni direcți sau verbali provoacă modificări atît în ceea ce privește

perioada de latență, intervalele dintre asocieri și ritmul lor, cît și în ceea ce privește calitatea acestora, sensul lor, gradul de abstractizare, asocierea sistematică sau haotică, gradul de reflectare a procesului de asociere în conștiința subiectului.

Spre deosebire de metoda asocierii prin cuvinte perechi, în cadrul metodei noastre o acțiune perturbatoare asupra ritmului și calității asociațiilor pot avea nu numai stimulii afectogeni dați de experimentator, ci și asocierile făcute chiar de subiect în decursul experimentului. Uneori, în desfășurarea succesivă a asocierilor apar în conștiința subiectului asociații verbale sau reprezentări cu un caracter afectogen care, fie că sînt relatate fie că sînt inhibate, influențează procesul asociativ care le urmează. Pentru evidențierea acestui aspect și în cazul variantei asocierii de imagini, au fost folosite în grupele de poze prezentate subiecților pentru selecție, diferite ilustrații cu un caracter afectogen : expresii mimice și pantomimice de durere, scena despărțirii între o mamă și copilul ei, pete de sînge, un copil orfan la mormîntul părintelui său, o cameră de spital, un accident de automobil, un copil printre ruinile pricinuite de un bombardament aerian etc.

Metoda asocierilor elective în lanț poate fi folosită cu succes în clinică. În cazurile de tulburare a activității nervoase superioare această metodă poate evidenția modificarea vitezei proceselor nervoase, dezechilibrul dintre excitație și inhibiție, inerția sau mobilitatea proceselor corticale, slăbirea sau intensificarea inducției negative, inhibiției de întîrziere, accentuarea inhibiției de stingere, creșterea inhibiției supraliminare, slăbirea inhibiției de diferențiere etc. În modificările fiziopatologice ale unor maladii nu apare o creștere sau o scădere a inhibiției în general, ci intensificarea unor modalități de inhibiție și slăbirea concomitentă a altora ; metoda propusă de noi poate da indicații diagnostice diferențiate asupra diferitelor feluri de inhibiție necondiționată sau condiționată. Metoda noastră arată și modificarea raportului între primul și cel de-al doilea sistem de semnalizare, predominanța patologică a unui sistem sau a unui anumit nivel funcțional din cadrul sistemelor de semnalizare, disocierea activității acestora, tulburarea reflectărilor în conștiința bolnavului etc. În clinică, în genere (nu numai în cea de neurologie sau psihiatrie), metodica asocierilor elective în lanț poate fi folosită pentru stabilirea particularităților tipologice ale bolnavilor și pentru urmărirea modificării acestor particularități în urma unei anumite acțiuni terapeutice. Metoda propusă poate da uneori indicații asupra ameliorărilor aduse de un tratament sau altul. Ca mijloc de investigație a mecanismului fiziopatologic al diferitelor maladii și ca indicator al eficacității unei anumite terapii, metoda asocierilor elective succesive trebuia coroborată cu alte metode experimentale și clinice.

Fidelitatea și valoarea de diagnoză și prognoză a metodei propuse de noi, crește mult prin folosirea și a altor metode, concomitent sau consecutiv. În timpul experimentului asociativ electiv în lanț se

pot face și înregistrări asupra reacțiilor motorii și vegetative (cardio-vasculare, respiratorii etc.) ale subiectului. O astfel de experimentare concomitentă poate da rezultate concludente în cazul folosirii unor stimuli afectogeni, a inhibiției externe, a oboselii provocate experimental, a substanțelor farmaco-dinamice. Unele rezultate experimentale, care mai necesită o verificare ulterioară, am obținut prin studierea influenței pe care o are o inhibiție de stingere sau de diferențiere elaborată în laborator asupra asocierilor elective în lanț la un anumit stimul verbal corespunzător stimulilor condiționați inhibitori folosiți (se compară cu rezultatele obținute prin metoda noastră înainte de elaborarea inhibiției).

Metoda noastră a fost coroborată și cu unele metode psihologice experimentale: povestirea literară și explicarea științifică, metoda completării lacunelor la texte cu sensuri dihotomice (descrisă mai sus), metoda recunoașterii imaginilor percepute anterior, metoda intitulării ilustrațiilor, metoda reproducerii reprezentărilor și ideilor elaborate experimental anterior, metoda rezolvării de probleme etc. Astfel, în cursul unei cercetări am folosit la subiecți adulți (studenți) experimentul asociativ în lanț la o serie de stimuli verbali, printre care și cuvîntul „paralelogram"; după aceea subiecților li s-a cerut să rezolve mai multe probleme geometrice: demonstrația cu privire la suprafața pătratului, apoi a dreptunghiului (lungimea bazei înmulțită cu aceea a înălțimii), apoi a paralelogramului și, în sfîrșit a triunghiului (jumătate din produsul dimensiunilor bazei și înălțimii); după rezolvarea acestor probleme s-a făcut din nou experimentul asociativ în lanț la cuvîntul „paralelogram" și s-au urmărit influențele intervenite în noțiunile și reprezentările senzoriale care apar, influențe de care subiectul nu e întotdeauna conștient. (Uneori au apărut interferențe interesante; de exemplu, subiectul *B. Z.*, de 24 ani, student la filozofie, asocia „două laturi oblice" și „patru unghiuri drepte" avînd reprezentarea vizuală a paralelogramului). Rezultatele metodei noastre au dat o corelație pozitivă mare cu datele obținute prin metoda anamnezei și anchetei.

Metoda asocierilor elective în lanț a fost aplicată pe subiecți de diferite categorii. Ea a fost folosită pentru studierea diferențierii tipologice la copiii preșcolari (împreună cu I. Ciofu, R. Ghingold și I. Moscu). A fost aplicată la artiști plastici (împreună cu G. Engel, I. Trifan și E. Roman), la muzicieni (împreună cu V. Gheorghiu și S. Marcus), la scriitori (împreună cu Gh. Neacșu), la adulți lipsiți de cultură sau analfabeți (împreună cu G. Schidloff). Menționăm de asemenea, folosirea acestei metode, într-o formă simplificată, în lucrarea unei aspirante a noastre (Geta Cristian) consacrată studiului înțelegerii; metoda a fost folosită și într-o lucrare de diplomă pentru examenul de stat (A. Margulius) în cadrul cercetării tipurilor speciale la actori.

Spațiul nu ne îngăduie să prezentăm rezultatele obținute în aceste cercetări prin aplicarea metodei asocierilor elective în lanț. Aceste

rezultate vor fi prezentate în alte studii ce vor fi publicate. De asemenea, în studiul *Stările de conștiință și nivelurile anatomo-funcționale ale activității nervoase* (I. Bălănescu) sînt prezentate rezultatele experimentale ale metodei propuse de noi în ceea ce privește problema diferitelor trepte de reflectare conștientă.

Considerăm că metoda asocierilor elective în lanț, inițiată de noi, va putea suferi noi modificări și perfecționări, pentru a răspunde într-o măsură mai mare cerințelor experimentale.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОМ ЦЕПНЫХ ИЗБИРАТЕЛЬНЫХ АССОЦИАЦИЙ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

В начале настоящего исследования автор приводит ряд теоретических соображений о методах экспериментального исследования на человеке, используемых в нейрофизиологии и психологии, и анализирует ошибочные мнения, высказываемые относительно них на современном этапе науки.

Следует затем описание метода цепных избирательных ассоциаций, выработанного автором в 1951 году. Этот метод был проверен путем применения его к 1000 лицам, на которых было проведено около 4 500 опытов, а также путем установления взаимосвязи с рядом других экспериментальных методов и с данными анамнеза и обследования. Анализируются нижеследующие этапы применения этого метода, представляющего собой единый комплекс опытов. I этап: предварительное словесное осведомление; II этап: последовательные логические ассоциации в течение 4 минут на конкретный или отвлеченный словесный стимул, каким являются существительное, прилагательное или глагол афектогенного характера и другие (отмечается латентный период, промежутки времени между ассоциациями, ритм ассоциаций, причем запись может производиться и при помощи магнетофона; III этап: а) определение способности воспроизводить некоторые, ранее выработанные ассоциации и их порядок; б) определение способности запомнить ассоциации произвольно или непроизвольно устраненные во время опыта; в) восстановление чувственных образов, следовавших один за другим во время избирательных ассоциаций, анализ особенностей различных категорий представлений и отношений между образами и различными понятиями и идеями, возникшими в процессе ассоциации; г) логическое мотивирование различных понятий или идей и возникших чувственных образов. IV этап: определение степени, в которой различные словесные и чувственные ассоциации отразились в сознании исследуемого лица. V этап: запись поведения исследуемого лица во время прохождения всех этапов, двигательных и мимических реакций, аффективных компонентов и пр.

Анализируется затем способ изменения и приспособления этого метода к исследованию детей дошкольного возраста путем использования избирательных ассоциаций образов — иллюстраций на изображение-стимул, с мотивировкой различных ассоциаций. Далее приводятся различные варианты методов цепных избирательных ассоциаций, описывается метод заполнения пробелов в текстах с дихотомическим смыслом, также предложенный автором. Указываются результаты, могущие быть достигнуты при применении метода цепных избирательных ассоциаций в патологических случаях, а также при корреляции этого метода с другими лабораторными методами и с психологическими опытами.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES À L'AIDE DE LA MÉTHODE DES ASSOCIATIONS ÉLECTIVES EN CHAÎNE

(RÉSUMÉ)

Dans l'introduction de son étude, l'auteur expose certaines considérations théoriques sur les méthodes de recherche expérimentale chez l'Homme, appliquées dans les domaines de la neurophysiologie et de la psychologie, et examine les tendances erronées qui se manifestent à cet égard au stade actuel de la science.

Suit la description de *la méthode des associations électives en chaîne* que l'auteur a élaborée en 1951. Cette méthode a été vérifiée par application à environ 1000 sujets, sur lesquels 4500 expériences ont été effectuées, et par corrélation avec une série d'autres méthodes expérimentales, ainsi qu'avec les données de l'anamnèse et de l'enquête. On entreprend l'analyse des étapes de l'application de cette méthode, qui représente un complexe unitaire d'expériences : *A.* L'instruction verbale préalable. *B.* Les associations logiques succesives, 4 minutes durant, à un stimulus verbal, concret ou abstrait — nom, adjectif ou verbe — ayant un caractère affectogène. Sont enregistrées les périodes latentes, les intervalles de temps entre les associations, le rythme des associations (l'enregistrement peut également être fait sur bande de magnétophone). *C.* Au cours de l'étape suivante, on examine : *a)* la capacité du sujet de reproduire certaines associations faites antérieurement ainsi que leur ordre ; *b)* la capacité du sujet de se rappeler les associations qu'il avait éliminées, volontairement ou involontairement, au cours de l'expérimentation ; *c)* la reconstitution des images sensorielles, qui se sont succédées au cours des associations électives, l'analyse des caractères propres aux diverses catégories de représentations et des rapports entre les images et les différentes notions et idées qui ont apparu au cours du processus associatif ; *d)* le motif logique, donné par le sujet, des diverses notions ou idées et des images sensorielles survenues. *D.* L'exa-

men du degré auquel les différentes associations verbales et sensorielles se sont reflétées dans la conscience du sujet. *E.* L'enregistrement, à toutes les étapes, du comportement du sujet, des réactions motrices, de la mimique, des composantes affectives, etc.

L'auteur examine ensuite la manière dont cette méthode a été modifiée et adaptée à l'étude des enfants d'âge préscolaire, à l'aide des associations électives d'images illustrées à une image stimulus, avec explication du motif des différentes associations. Suit l'exposé des différentes variantes de la méthode des associations électives en chaîne et la description de *la méthode selon laquelle les lacunes du texte sont complétées par des sens dichotomiques,* méthode qui lui est également due. Pour finir l'on indique les résultats qui peuvent être obtenus par l'application de la méthode des associations électives en chaîne aux cas pathologiques ainsi que par la corrélation de cette méthode avec d'autres méthodes de laboratoire et d'expérimentation psychologique.

BIBLIOGRAFIE

1. Alajouanine Th., *Les altérations des états de conscience causées par les désordres neurologiques,* com. la Primul Congres de Ştiinţe Neurologice, Bruxelles, 1957, Excerpta medica.
2. Anohin P. K., *Particularităţile aparatului aferent al reflexului condiţionat şi importanţa lui pentru psihologie,* Voprosî psihologhii, 1955, nr. 6.
3. Bassin F. V., *Despre unele probleme litigioase în teoria modernă a localizării funcţiilor,* J. neurol. psihol., 1956, nr. 7.
4. Bîkov K. M., *Scoarţa cerebrală şi organele interne,* Bucureşti, Ed. de stat pentru literatură ştiinţifică, 1952.
5. Birman B. N., *Sugestia prin hipnoză în nevroză şi bazele ei fiziologice,* Arh. şt. biologice, 1934, vol. XXXVI, seria B.
6. Bremer F., *Quelques problèmes posés par la physio-pathologie des altérations de la conscience,* com. la Primul Congres de Ştiinţe Neurologice, Bruxelles, 1957, Excerpta medica.
7. Claparède E., Archives de Psychologie, 1934, nr. 24.
8. Dell P., J. de physiol. et pathol. générale, 1953, nr. 3.
9. Duncker K., J. Genet. Psychologie, 1926, nr. 33.
10. Fadeeva V., Lucrările laboratorului de fiziologie şi fiziopatologie a activităţii nervoase superioare a copilului, 1934, nr. 4.
11. Fessard A. et Gastaut H., *Corelaţiile neurofiziologice ale formării reflexelor condiţionate,* com. la Sesiunea Asociaţiei de Psihologie Ştiinţifică de limbă franceză, Strasbourg, 1956.
12. French J. D., *Some Contributions of the Physiological Laboratory to Problems in Consciousness,* com. la Primul Congres Internaţional de Ştiinţe Neurologice, Bruxelles, 1957, Excerpta medica.
13. French J. D., von Amerougen F. K. a. Magoun H. W., *Un sistem activator în trunchiul cerebral la maimuţă,* Archives of neurol. a. psych., 1952, nr. 68.
14. Gakkel B. L., *Metode de studiu a reacţiilor verbale dirijate,* Fiziol. j. SSSR, 1951, nr. 5.
15. Gartştein N. G., *Despre tulburarea interacţiunii dintre primul şi cel de al doilea sistem de semnalizare în stările depresive de reacţie,* J. vîsşei nerv. deiat., 1952, nr. 6.
16. Ivanov-Smolenski A. G., J. psihol., psihiatr. i neurol., 1924, nr. 5.
17. — Rusk. fiziol. J., 1927, nr. 3—4.

18. Ivanov-Smolenski A. G., Arh. biol. nauk, 1935, 36, fasc. 1.
19. — *Despre interacțiunea primului și celui de-al doilea sistem de semnalizare în anumite condiții fiziologice și patologice*, Fiziol. J. SSSR, 1949, p. 5.
20. — *Despre studierea activității comune a primului și a celui de-al doilea sistem de semnalizare al scoarței cerebrale*, J. vîs. nerv. deiat., 1951, nr. 1.
21. — *Răspuns la întrebările în scris după raportul cu privire la studiul activității nervoase superioare la om*, J. vîs. nerv. deiat., 1952, nr. 3.
22. Ivascenko., *Studierea activității analito-sintetice la copii prin metoda experimentului asociativ*, Sovietskaia pedagoghica, 1953, nr. 9.
23. Jung C. G., în *Studies în Word-association*, 1919.
24. Kapustnik O. P., Lucrările laboratorului de fiziologie și fiziopatologie a activității nervoase superioare a copilului, 1930, nr. 2.
25. Kent G. H. a. Rosanoff A. J., American Journ. Insan, 1910, nr. 67.
26. Kotlearevski L. I., Lucrările laboratorului de fiziologie și fiziopatologie a activității nervoase superioare a copilului, 1934, nr. 4.
27. Krasnogorski N. I., Dezvoltarea studiului despre activitatea cerebrală normală la copii, Biomedghiz, 1935.
28. — *Despre fiziologia dezvoltării vorbirii la copii*, J. vîs, deiat., 1952, nr. 4.
29. Kreindler A., Raportul III., discuție 2 la Primul Congres Internațional de Științe Neurologice, Bruxelles, 1957, Excerpta medica.
30. Lang-Belonogova N. S., *Metoda reacțiilor verbale dirijate pentru determinarea particularităților tipologice și a stării funcționale a sistemului nervos în boala hipertonică și ulceroasă*, J. vîs. nerv. deiat., 1954, nr. 6.
31. Livanov-M. N., Korolkova i Frenkel G. M., *Cercetarea electrofiziologică a activității nervoase superioare*, J. vîs., nerv. deiat., 1951, nr. 4.
32. . * . Lucrările Institutului de activitate nervoasă superioară al Academiei de Științe a U.R.S.S. Seria fiziopatologie, vol. II, 1956. Sub redacția lui Ivanov-Smolenski A. G.
33. Maiorov F. P. i Suslova M. M., *Studiul regresiei experimentale a vorbirii în cursul hipnozei*, J. vîs. nerv. deiat., 1951, nr. 4.
34. . * . Pavlovskie sredi, t. I, II, III, Moscova, 1949.
35. Penfield W., *Fenomene psihice provocate prin excitarea electrică a scoarței*, J. vîs. nerv. deiat., 1956, nr. 4.
36. — *Consciousness and centrencephalic organisation*, com. la Primul Congres Internațional de Științe Neurologice, Bruxelles, 1957, Excerpta medica.
37. Penfield W. a. Rasmunssen Th., *The Cerebral Cortex of Man*, New York, 1950.
38. Pșonik A. T., *Scoarța cerebrală și funcția receptivă a organismului*, Buc. Ed. de stat pentru literatură științifică, 1954.
39. Rokotova N. A., Fiziol. J. SSSR, 1954, nr. 6.
40. Smirnov D. A., *Experiența verbală în practica medicală*, J. vîs. nerv. deiat., 1953, nr. 3.
41. Thumb A. u. Marbe K., *Experimentelle Untersuchungen über die psychologhischen Grundlagen der sprachlichen Analogiebildung*, 1901.
42. Usievici M. A., *Despre corelațiile dintre starea scoarței cerebrale și activitatea organelor interne*, Lucrările Sesiunii de Comemorare a 10 ani de la moartea lui I. P. Pavlov, 1948.
43. Volkova V. D., *Particularitățile formării reflexelor condiționate la excitanți verbali la copii*, Fiziol. J. SSSR, 1953, nr. 5.
44. Wells F. L., Mental tests in clinical practice, 1927.
45. Woodworth R. S., *Psychologie expérimentale*, 2 vol. Paris, 1949.
46. Ziehen Th., Die Ideenassoziation des Kindes, 1898—1900.
47. Zurabașvili A. D., *Despre importanța experimentului verbal în clinica psihiatrică*, J. vîs. nerv. deiat., 1953, nr. 3.

OBSERVAȚII PSIHOLOGICE PRIVITOARE LA ÎNSUȘIREA PROFESIUNII DE STRUNGAR, CU REFERIRE SPECIALĂ LA ELEVII SURDO-MUȚI

DE

P. SOLIMAN

Pentru stabilirea condițiilor psihologice de învățare a unei profesiuni există mai multe căi ; una dintre cele mai rodnice este cercetarea felului în care se adaptează indivizii care sînt integrați în respectiva profesiune. Desigur că nu este suficientă aprecierea globală a adaptării, ci trebuie depistați toți factori care, fiind specifici semnalelor profesionale, sînt în același timp specifici răspunsurilor umane. Deoarece adaptarea la o profesiune înseamnă a răspunde cu acte adecvate la o serie de semnale date, este clar că din studiul modalității de adaptare, prin cuprinderea aspectelor pozitive și negative, putem desprinde principalele cerințe ale unei activități față de individ.

Noi nu credem că se poate cerceta problema adaptării profesionale, bazîndu-ne în exclusivitate pe probe sau teste analitice, după cum nu ni se pare utilă suprapunerea mecanică a profesiogramei cu profilul psihologic al unui individ.

Studierea actului de muncă concretizat în operațiile desfășurate într-un post de muncă sau în cadrul unor probe de analogie, credem că poate oferi soluția cea mai bună pentru sezisarea aspectelor esențiale ridicate de încadrarea omului într-o activitate specifică.

Gradul de existență a unei aptitudini poate fi hotărîtor — în anumite limite — pentru posibilitatea de adaptare a unui individ într-un post de muncă. Însă cum noi nu putem sezisa prezența aptitudinii decît prin prisma randamentului, a eficienții unei activități definite, cu greu se poate desprinde capacitatea de a face ceva, de structura personalității integrată într-un mediu social și tehnic delimitat în timp și spațiu.

Caracteristicile personalității apar cu prisosință în cuprinsul oricărei activități și cu atît mai mult în cadrul unei activități specifice. Astfel, un individ poate avea o bună viteză de reacție, însă această aptitudine poate fi anulată total sau parțial — în actul de muncă — de către motivare ; memoria vizuală slabă — într-o profesiune ce impune un grad mai ridicat în randamentul acestei aptitudini — prin folosirea resurselor înțelegerii tehnice poate fi într-o anumită măsură înlocuită.

În actul de muncă ce exprimă mai deplin reacția totală a unui individ, posibilitățile compensatorii își au un rol deosebit prin felul în care sînt înlocuite sau completate anumite componente deficitare.

Importanța compensării ni s-a impus în cursul unor cercetări anterioare (1949—1950) în legătură cu adaptarea profesională a deficienților și invalizilor (cercetările au fost făcute în cadrul colectivului Institutului de cercetări științifice a Ministerului Prevederilor Sociale) ; rezultatele investigațiilor într-un domeniu ce ține de aspectul patologic al psihologiei muncii și-au arătat valabilitatea, impunînd anumite concluzii ce s-au dovedit a fi aplicabile și în cazurile normale.

Mergînd pe o linie similară, ne-am ocupat în lucrarea de față și de problema adaptării surdo-muților la profesiunea de strungar, considerînd important să stabilim cum este însușită această meserie ce presupune controlul auditiv, de către indivizi lipsiți de acest control.

★

În îndeplinirea scopului propus, am cercetat problemele ridicate de adaptarea la strungărie în școlile profesionale ale uzinelor „23 August" și „Vasile Roaită" (în aceste două școli cercetarea a fost făcută pe 36 elevi normali între 14—16 ani), în școala profesională specială pentru deficienți motori (15 elevi între 18—24 ani) și în școala profesională specială pentru surdo-muți (24 elevi între 16—21 ani).

În prima fază a cercetării, pe baza unei inițieri în profesiune (inițiere practică și bibliografică), pe baza observațiilor făcute și a discuțiilor avute cu maiștrii instructori și elevii, am alcătuit un chestionar ce a căutat să cuprindă toți factorii psihofiziologici care intervin în adaptarea la strungărie. Menționez că acest chestionar l-am întocmit pornind de la analiza solicitărilor profesionale relevate în cele mai importante operații de muncă.

După punerea la punct a chestionarului, am trecut la caracterizarea fiecărui elev (caracterizarea s-a făcut împreună cu respectivii maiștri-instructori), notînd cu cifre între 1—5, diferitele grade de eficiență și randament (1 = foarte slab, 5 = foarte bun), sau de lipsă-prezență ca de exemplu în cazul emotivității : 1 = neemotiv, 5 = foarte emotiv. Am mai cercetat experimental pe întregul colectiv (normali și

deficienți), coordonarea manuală, memoria motorie și sensibilitatea kinestezică [1]. Pentru surdo-muți am folosit și cercetările experimentale făcute de tov. E. Bărboi — în cadrul lucrării de Stat — referitoare la acuitatea vizuală. Pentru a compara notațiile făcute pe baza observațiilor cu rezultatele cercetărilor experimentale, datele experimentelor au fost etalonate și apoi împărțite în cinci clase în așa fel încît rezultatele să poată fi transformate în note între 1—5.

Coordonarea manuală a fost experimentată pe un aparat model Moede ; cotarea a fost făcută ținîndu-se seama de timp și calitate. La cercetarea memoriei motorii și a sensibilității kinestezice am folosit kinezimetrul Michotte, adaptat de Institutul de psihologie din Cluj ; memoria motorie a fost consemnată pe baza mediei abaterilor a cinci probe, fără control vizual (2 × 20, 2 × 30, 1 × 15) ; sensibilitatea kinestezică a fost măsurată prin media abaterilor a cinci probe, tot fără control vizual (2 × 20, 2 × 30, 1× 24). Pe cînd la memoria motorie cursorul trebuia să fie oprit pe locul unde întîlnise anterior o rezistență, experimentul cu sensibilitatea kinestezică a fost făcut cerîndu-se să se găsească jumătatea distanței între două rezistențe (este clar că sensibilitatea kinestezică este tributară motricității și în consecință despărțirea are un cuantum de arbitrar). Acuitatea vizuală a fost măsurată cu un optometru model Zimmerman.

★

Înainte de a trece la expunerea rezultatelor este necesar să prezentăm pe scurt caracteristicile profesiunii de strungar.

La strung se prelucrează piese mecanice cu suprafață circulară sau diferite profile curbe ; piesele pot fi forjate, presate, turnate, trase.

În general metoda de lucru este următoarea : piesa introdusă în strung, adică pusă în legătură cu axa rotativă, se învîrtește în fața cuțitului în jurul propriei sale axe. Cuțitul este pus în contact cu piesa în așa fel încît suprafața piesei să dea șpan (fîșii subțiri de metal tăiate de către cuțit).

Operațiile pregătitoare prelucrării piesei sînt următoarele :

— studiul schiței ce reprezintă piesa de executat sau studiul modelului, cînd piesa se execută după model ;

— reglajul mașinii în conformitate cu natura piesei și normele tehnice ;

— fixarea și centrarea piesei în strung ;

— montarea și strîngerea cuțitelor de strung pe suportul superior al căruciorului precum și centrarea cuțitelor față de axa de prelucrat.

Operațiile de prelucrare propriu-zise constau în operațiile de strungire, tăiere și filetare.

Strungirea constă în îndepărtarea unui strat de material de pe o suprafață cilindrică, conică etc.

[1] Pentru experimentul de control am aplicat aceleași probe și la zece elevi între 14—16 ani, de la o școală medie (deci fără pregătire profesională).

După grosimea stratului de material îndepărtat operația de strungire se împarte în :

— strungire brută sau eboșare ;

— strungire fină sau finisare.

Indiferent dacă este eboșare sau finisare în această operație se disting două mișcări :

— mișcarea piesei de lucrat care se învîrtește în jurul axei sale o dată cu arborele principal al strungului ;

— mișcarea de înaintare făcută de cuțit, care se află în contact cu piesa ; mișcarea se realizează fie automat, fie manual (prin conducerea manetelor pe baza coordonării oculo-motorii).

Tăierea unei piese la strung se obține prin montarea cuțitului special și conducerea cuțitului de tăiat în mișcare de înaintare transversală.

Filetarea (tăierea ghiventelor) se face prin reglarea corespunzătoare a pinioanelor în cutia de avansuri, prin montarea cuțitului de filetare și cuplarea cuțitului la șurubul-mamă.

În operațiile de strungire, tăiere și filetare se cer mișcări rapide, precise, continui și susținute, la care participă direct mușchii degetelor, palmei și antebrațului ; mușchii brațului au un rol secundar.

Poziția de lucru în operațiile anterior amintite este ortostatică, cu deplasare limitată și aplecare a torsului (aplecarea variază între 10 și 45°).

Efortul fizic la strungărie este considerat ca mediu, el fiind însă în funcție de mărimea strungului și de mărimea și greutatea pieselor.

Tempoul muncii de strungar este în general un tempo rapid, pe cînd ritmul este intermitent, dacă luăm în considerare faptul că între prelucrarea a două sau mai multe piese (uneori chiar în timpul prelucrării) individul nu este supus unui efort profesional direct [1].

★

Elevii studiați, lucrau la strunguri cu conducere manuală, neavînd impusă o normă de timp.

Pe baza cercetărilor făcute, individul pentru a putea răspunde în mod adecvat solicitărilor profesiunii de strungar trebuie să dea dovadă de anumite calități sensoriale, capacități, trăsături de temperament și caracter, interese ; desigur că prezentarea analitică nu ne face nici un moment să pierdem din vedere unitatea structurată pe care o constituie actul de muncă.

Factorii psiho-fiziologici mai importanți — așa cum au reieșit din cercetarea noastră — care intervin în exercitarea profesiunii de strungar sînt :

— acuitatea vizuală trebuie să fie normală (1 la un ochi, 0,5 la celălalt) deoarece este necesară în toate operațiile și cu precădere

[1] Prin tempo înțeleg numărul de mișcări pe unitate de timp, iar prin ritm, modul de succesiune a mișcărilor (regulat, neregulat, intermitent).

în citirea instrumentelor de măsură, aprecierea netezimii suprafețelor de prelucrare, potrivirea cuțitelor în golul spirei la filet etc. ; precizăm că acuitatea vizuală în anumite condiții și limite poate fi normalizată și prin corecție ;

— siguranța de privire are un rol bine stabilit, în special în aprecierea măsurilor la operațiile de degroșare, în iuțeala și siguranța citirii instrumentelor de control ;

— aprecierea formelor la deplasare circulară are o mare importanță în toate operațiile de centrare și strungire (de ex. : observarea descentrării piesei în timpul lucrului) ;

— localizarea și diferențierea sunetelor intervine în sezisarea acustică a avansului cuțitului în strungirea interioară, în filetare, în prevenirea încălzirii vîrfurilor, în decelarea eventualelor defecțiuni în funcționarea strungului ;

— percepția de spațiu este determinantă în prinderea raportului între forme și mișcări, raporturi ce sînt masiv prezente în practica strungăriei ;

— sensibilitatea kinestezică și motorie o găsim în toate operațiile de strungire, tăiere și filetare, ea informîndu-ne despre avansul cuțitului, rezistența materialului la prelucrare, fiind totodată la baza conducerii manetelor fără control optic direct (în deosebi la strungirea interioară și filetare) ;

— acuitatea tactilă intervine în aprecierea netezimii suprafețelor, a formelor, în aprecierea încălzirii pieselor etc. ;

— sensibilitatea la ritm (sub forma vibrațiilor aeriene sau vibrației solidelor) face posibilă sezisarea auditivă sau tactilo-kinestezică a regularității microintervalelor în cazul strungirilor interioare, în cazul defecțiunilor mașinii etc. ;

— rapiditatea mișcărilor este prezentă în toate manipulările de piese și mașini ; în cazul de față rapiditatea este de reținut nu numai în legătură cu norma de timp ci și la toate mișcările de schimbare a direcției, în oprirea înaintării etc. ; rapiditatea este impusă de mersul mașinii ;

— reacțiile motorii prompte (viteza de reacție) sînt cerute în toate operațiile de prelucrare, fiind foarte prețioase în cazurile de defecțiuni (ele au o mare importanță la strungurile cu viteze și avansuri mari); noi deosebim rapiditatea mișcării de reacția motorie, ultima fiind determinată în afară de motricitate și de emotivitate ;

— exactitatea (precizia) mișcărilor este extrem de importantă pentru eficiența operațiilor de prelucrare (în deosebi manuale) :

— coordonarea mișcărilor deține un loc foarte bine marcat în profesiunea de strungar, ea evidențiindu-se în special la conducerea simultană și diferențiată a manetelor ;

— capacitatea de înțelegere tehnică este prezentă în toate operațiile, deoarece sezisarea relațiilor tehnico-mecanice constituie unul dintre aspectele de bază ale profesiunii studiate ;

— capacitatea de observație este cerută de studiul schiței, al modelului, fiind necesară în tot cursul prelucrării pieselor ;

— capacitatea de reprezentare intervine în prelucrarea piesei după schiță sau model ;

— memoria vizuală este solicitată în special la reținerea formelor și cotelor ;

— memoria motorie este foarte importantă în învățarea și reținerea mișcărilor utile (atît a mișcărilor proprii cît și a mișcărilor altora) ;

— atenția — în special atenția concentrată — este cerută de către toate operațiile de strungire (în deosebi la centrarea pieselor, filetare, alezare etc.); atenția concentrată poate solicita cu precădere un anumit analizator, în funcție de natura stimulului (în centrarea pieselor este solicitat în special analizatorul vizual, pe cînd în filetare este solicitat cu precădere analizatorul tactilo-kinestezic) ;

— ca trăsături de temperament care trebuie să fie luate în considerare sînt emotivitatea și impulsivitatea, care pot determina răspunsuri neadecvate la semnalele cuprinse în actul de muncă ;

— capacitatea de a decide, perseverența, conștiinciozitatea — după cercetările noastre — sînt trăsături de caracter de o deosebită importanță în profesiunea de strungar ; în studiul făcut ne-am ocupat și de „nevoia de a fi apreciat" a subiectului, pentru a determina în mod indirect necesitatea de stimulări exterioare ;

— interesul pentru meserie, ca tot ceea ce ține de sfera motivării, are un puternic rol în adaptarea profesională, rol cu multiple aspecte : stimulator, unificator al componentelor din cuprinsul actului, compensator (în raport cu eventualele componente deficitare) ;

— constituția fizică are un rol redus în profesiunea de strungar, dar existența unor contraindicații (statură nepotrivită, debilitate fizică accentuată etc.) pot da naștere unei neadaptări.

În cercetarea făcută am consemnat de asemenea situația la cultura generală și la cultura profesională, considerate sub aspectul adaptării la profesiunea studiată.

★

La școala profesională specială de surdo-muți au fost studiați 21 băieți și 3 fete, între 16—21 ani, din anii II și IV strungărie ; școlarizarea anterioară medie a acestor elevi era de șase clase în școlile speciale.

Subiecții au fost observați pe baza chestionarului general (chestionar ce coincide cu factorii psiho-fiziologici anterior enumerați) și notați [1] în funcție de eficiență. Ulterior pentru descoperirea celor mai importanți factori care determină adaptarea am făcut calcule de corelații, luînd două variabile : *a*) fiecare factor abservat și apreciat, și

[1] La observarea și aprecierea elevilor în activitatea profesională am colaborat în permanență cu tovarășii maiștri-instructori E. Deutsch și C. Menyasz de la Școala profesională specială nr. 1 — București.

b) aprecierea modalității generale de adaptare; pentru calcularea corelațiilor am aplicat formula Bravais-Pearson.

Pe baza corelațiilor obținute am seriat factorii în trei categorii, după rezultatele cifrice obținute:

Corelații cu adaptarea între +0,91 — +0,80

Sensibilitatea kinestezică și motorie	0,91
Percepția spațială	0.88
Exactitate (precizie) în mișcări	0,88
Interes pentru meserie	0,88
Atenție	0,87
Siguranță de privire	0,86
Aprecierea formelor la deplasare circulară	0,86
Capacitatea de înțelegere tehnică	0,85
Capacitatea de observație	0,83
Memorie motorie	0,83
Perseverență	0,82

Corelații cu adaptarea între +0,79 — +0,70

Capacitatea de reprezentare	0,77
Coordonarea mișcărilor	0,76
Memorie vizuală	0,74
Sensibilitate la ritm	0,71
Rapiditate în mișcări	0,70

Corelații cu adaptarea între +0,69 — +0,60

Conștiinciozitate la lucru	0,69
Cultura profesională	0,67
Capacitatea de a decide	0,65
Reacție motorie	0,62
Sensibilitate tactilă	0,60
Cultura generală	0,60

Din analiza corelațiilor prezentate reiese — mă refer la cele cuprinse între +0,91—+0,80 — predominarea în reușita adaptării a unor factori gnosici și mnesici, edificați pe baza primului sistem de semnalizare (calitățile sensoriale ce țin de analizatorul motoro-kinestezic și vizual), a unor factori cu o valoare general-organizatoare ca înțelegerea tehnică, atenția, capacitatea de observație și a unor trăsături de caracter care au posibilitatea să structureze actul de muncă (interesul pentru meserie și perseverența).

Dar oare trăsăturile de temperament nu au nici o importanță în adaptarea la profesiunea studiată? Răspunsul ne este dat de modul în care corelează cu adaptarea:

emotivitatea	— 0,54
nevoia de a fi apreciat	— 0,18
impulsivitatea	— 0,01

Din datele privitoare la trăsăturile de temperament, reiese că emotivitatea crescută constituie un element negativ în reușita adaptării; într-adevăr o reactivitate mărită (pe un fond constituțional) poate duce la o puternică perturbare a proceselor nervoase, în special în ceea ce privește tăria și mobilitatea lor. Într-o profesiune în

care se impune existența unor răspunsuri rapide la semnale diverse ca natură și semnificație, este logic ca individul care nu-și poată bine controla reacțiile generale, să fie handicapat în posibilitățile de adaptare.

Se remarcă de asemenea corelația negativă dintre „nevoia de a fi apreciat" și gradul de adaptare ; această corelație ne indică — în colectivul studiat — negativitatea necesității unei stimulări exterioare în învățarea unei profesiuni individualizată ca acțiune, față de norma de timp și calitate. În profesiunea de strungar, așa precum remarcam și în ceea ce privește ritmul, muncitorul are o anumită limită de libertate în îndeplinirea sarcinii de lucru ; în caz că autostimularea în raport cu sarcina nu dă rezultate, este logic ca necesitatea unei stimulări exterioare — avînd în vedere specificul muncii — să ridice problema unei adaptări imperfecte.

Impulsivitatea nu constituie o indicație pozitivă, însă spre deosebire de emotivitate și nevoia de apreciere, nu are un evident rol negativ. Tăria excitației dă posibilitate subiectului să fie mereu prezent la natura semnalelor, limitîndu-l numai în ceea ce privește intervenția inhibitorie, ceea ce — în general — nu împiedecă adaptarea la strungărie.

Corelația dintre acuitatea vizuală și gradul de adaptare, corelație egală cu 0,58, ne arată importanța existenței unei acuități vizuale normale, fără a avea ponderea — în cazul normalității — în ceea ce privește adaptarea, a celorlalte calități senzoriale studiate.

Desigur că în cazul unei acuități vizuale deficitare, putem fi puși în fața unei neadaptări ; cazul subiectului *D. M.*, din anul II este simptomatic în acest sens. Elevul amintit are spasme retiniene și din această cauză întreg tabloul adaptativ este negativat, deși subiectul are posibilități multiple (rezultate bune la învățătură, rezultate bune la experimentul de coordonare manuală).

Se desprinde concluzia că în raport cu specificul profesiunii, există anumite însușiri senzoriale foarte greu compensabile, deși importanța lor pentru adaptare — în cazul că există în limite normale — nu are o pondere deosebită.

Examinînd cercetările făcute, a rezultat că, în general, unei bune adaptări îi corespunde o emotivitate scăzută (fapt indicat și de către calculul de corelație).

Totuși elevul *C. I.*, din anul IV, deși are o emotivitate crescută, se adaptează la profesiune foarte bine ; care este explicația ? În primul rînd, deși elevul este emotiv, el nu este impulsiv, adică dominantă la el este inhibiția și nu excitația, indice — în cazul de față — a neexistenței unui dezechilibru puternic al proceselor nervoase ; apoi, dacă vom corobora această constatare cu faptul că la respectivul subiect toate calitățile senzoriale, capacitățile și trăsăturile de caracter sînt bine dezvoltate, ni se va impune folosirea inhibiției — datorită contextului psiho-fiziologic — într-un mod pozitiv.

Așa după cum am constatat din corelațiile prezentate, există o strînsă legătură între gradul de adaptare și perseverență ; din analiza

tabelelor se cuvine a menționa două cazuri de discrepanță. Subiectului *B. Gh.* din anul II, la o adaptare mediocră, îi corespunde maximum de perseverență; din cercetarea cazului reiese că o serie de calități sensoriale și capacități sînt foarte mediocre. *În consecință trăsăturile caracteriale pozitive au limite compensatorii bine definite, determinate de ceilalți factori ai tabloului adaptativ.* Elevul *D. P.*, din același an, se adaptează bine la profesiune, în ciuda unui interes și a unei perseverențe foarte scăzute; în acest caz lipsurile caracteriale sînt compensate de către însușirile sensoriale și capacitățile de bază, care sînt bine dezvoltate. Cînd la lipsa de interes se adaugă și o instabilitate psihomotorie, ca în cazul subiectului *D. S.*, din anul IV (în paralel se constată la acest elev și o mare nevoie de a fi apreciat, adică necesitatea marcată a unei stimulări exterioare), atunci rezultatul adaptării este negativ, și întreg tabloul adaptativ (componentele actului de muncă) deficitar. Uneori lipsa de interes pentru meserie are ca fond o accentuată debilitate fizică, ca în cazul elevului *R. Gh.* (debil pulmonar, obosește repede); deși respectivul elev dă un randament bun la cultura generală, datorită condițiilor sale speciale, rezultatul adaptării profesionale este negativ.

Am expus o serie de exemple individuale cu următoarele scopuri:

— pentru a arăta încă o dată complexitatea problemei în ceea ce privește modul de îmbinare și compensare a componentelor psihofiziologice ale actului de muncă;

— pentru a reaminti adevărul bine cunoscut (însă uneori fals interpretat) că prelucrările matematice în psihologie ne ajută să descoperim date noi în ceea ce privește structura unui colectiv studiat, gradul de importanță a unor factori etc., însă despre individ nu ne spune mai mult decît ceea ce este conținut în probabilitatea statistică.

Din totalul subiecților studiați la școala profesională specială de surdo-muți, 16,66% nu se adaptează, 25% se adaptează mediocru, 58,34% se adaptează bine și foarte bine. În colectivul studiat randamentul dat de către fete este similar cu al băieților mediocri, cu deosebirea că fetele au o rezistență mai mică la oboseală și interese declarate pentru o altă meserie decît aceea pe care o învață.

★

Se pune întrebarea: cum se compensează în cazul profesiunii de strungar lipsa analizatorului auditiv? Deși analizatorul auditiv nu joacă un rol determinant în profilul psihofiziologic al profesiunii studiate, totuși lipsa lui pune o serie de probleme.

Încălzirea vîrfurilor, de exemplu, validul o sezisează în primul rînd auditiv, pe cînd surdo-mutul o sezisează exclusiv tactil; modul cum avansează cuțitul în raport cu materialul de prelucrat ca și urmărirea strungirii interioare, care la valid au o componență auditivă, surdo-mutul le sezisează prin controlul kinestezic. Din analiza actului de muncă rezultă în mod clar că în prelucrarea metalelor,

analizatorul auditiv deține un rol bine definit; pe de altă parte din observații a rezultat că surdo-mutul, înlocuiește componența auditivă, în deosebi printr-o componență kinestezică. În actul de muncă la strungărie, surdo-mutul acordă semnificații precise unor stimuli (transformîndu-i în semnale), care individului auzitor îi sînt ori indiferenți, ori sînt considerați ca avînd o importanță minoră.

Sînt anumite aspecte care presupunînd localizarea și diferențierea sunetelor — cum sînt o serie de defecțiuni ale mașinii — pot fi detectate numai auditiv; în asemenea cazuri lipsa analizatorului auditiv nu mai poate fi compensată. Pentru prevenirea unor atari situații, surdo-mutul trebuie învățat să cunoască perfect mașina, să o regleze și să o întrețină în condiții optime.

În legătură cu transformarea stimulilor kinesteziai în semnale este evident că rolul de bază îi revine înțelegerii tehnice, în condițiile unor exerciții și îndrumări speciale. Compensarea așa cum am mai arătat referitor la deficienții motori, se realizează prin integrarea în act a unor componente substitutive, componente care sînt în cazul de față reflexe condiționate sensorio-motorii, reflexe determinate de motiv și sens, adică de sistemul doi de semnalizare.

După cum ne reamintim corelația cea mai puternică cu gradul de adaptare era dată de către sensibilitatea kinestezică; aceeași însușire senzorială — după cum a reeșit din analiza actului de muncă — compensează lipsa analizatorului auditiv. În consecință s-ar părea că această însușire senzorială măsurată la kinezimetru ar trebui să dea performanțe mai bune pentru colectivul studiat (surdo-muți). Realitatea este însă cu totul alta.

Sensibilitatea kinestezică	Media erori[1]
Elevi surdo-muți anul II	1,89
Elevi surdo-muți anul IV	1,37
Elevi școala profesională „23 August" anul I . . .	1,58
Elevi școala profesională „Vasile Roaită" anul I . .	1,34
Elevi școala profesională deficienți motori anul III	1,54
Elevi școala medie mixtă greacă	1,80

Din tabelul prezentat este evidentă concluzia că subiecții din colectivul studiat la școala profesională specială de surdo-muți nu au o sensibilitate kinestezică superioară. Putem avansa ipoteza, pe baza datelor prezentate pînă acum, că la fel ca și în alte cazuri (tactul la orbi, de exemplu), baza compensării nu este constituită de capătul periferic al analizatorului, ci de către regiunea lui corticală.

Pentru a ne convinge dacă între măsurarea experimentală a sensibilității kinestezice și aprecierea dată aceleiași sensibilități în cadrul actului de muncă există vreo legătură, am făcut corelația între cei doi factori; rezultatul a fost că între măsurarea experimentală și aprecierea în muncă a respectivei însușiri senzoriale avem o corelație negativă, egală cu —0,46.

[1] Eficiența este invers proporțională cu media erorilor.

Care este cauza? Putem presupune existența a două însușiri sensoriale deosebite? În aprecierea pe baza observațiilor, înțelegeam prin sensibilitate kinestezică toate informațiile pe care le căpăta subiectul în ceea ce privește controlul și conducerea manetelor fără control optic direct; într-adevăr elevul privind piesa de prelucrat (cu atenția mai mult sau mai puțin concentrată în funcție de gradul de automatizare a mișcărilor) pornind de la informațiile kinestezice — în special ale membrelor superioare — își potrivea mișcările, urmărind obținerea unui rezultat precis. În măsurarea experimentală a sensibilității kinestezice, subiectul trebuia — așa precum am mai arătat — să indice cu ajutorul unui cursor un punct egal depărtat de două margini fixe; experimentul se făcea fără nici un fel de control optic (nici direct și nici indirect), unicul ghid al subiectului fiind kinestezia. Corelația negativă este oare produsul numai a deosebirilor ivite datorită intervenției indirecte a controlului optic în actul de muncă? Nu ni se pare că această explicație este suficientă; noi credem că determinantă este influența „scopului" asupra eficienții mișcării, scop care este evident în kinestezia apreciată prin observația operațiilor profesionale.

Pentru buna înțelegere a formării sensibilității kinestezice, trebuie să spunem că excitanții externi acționează asupra reflexului condiționat motor în funcție de intensitatea lor. Astfel excitanții puternici nu inhibă, ci dimpotrivă măresc reflexul condiționat de mișcare, devenind ei înșiși excitanți condiționați; un astfel de excitant este scopul actului de muncă.

În învățarea unei profesiuni — caracterizată prin predominarea mișcărilor — este evident că mișcarea o dată făcută, în măsura în care constituie un răspuns adecvat (conform scopului urmărit), se întărește printr-o mișcare ulterioară, creînd premisele pentru fixarea mișcării optime și declanșarea unei serii de alte mișcări.

Cine are rolul de acceptor al acțiunii în acest proces de aferentație inversă (recurență)? Susținem că în cazul sensibilității kinesteziconotorii, rolul de acceptor al acțiunii — într-un mod explicit sau implicit — îl are sistemul doi de semnalizare.

Într-o profesiune, mișcările care realizează kinestezia sînt la originea mișcării voluntare; noi știm că mișcările voluntare sînt legate nu numai de analizatorul general motor, ci și de analizatorul verbalomotor.

„În așa-zisul act „voluntar" excitanții externi și interni care provoacă acest act sînt deci dirijați în două direcții: pe de o parte înspre celulele kinestezice ale analizatorului motor, pe de altă parte către analizatorul motor-verbal, provocînd astfel o reacție verbală internă sau externă" [1].

De altfel aserțiunea anterioară își găsește baze și în situarea anatomică a analizatorului motor; analizatorul motor are o parte aferentă

[1] A. Kreindler și V. Voiculescu, *Anatomo-fiziologia clinică a sistemului nervos central*, Ed. Acad. R.P.R., 1957, p. 543—544.

reprezentată în lobul parietal și o parte eferentă a cărui nucleu e situat în circomvoluțiunea frontală și a cărei principală cale eferentă este fascicolul piramidal.

„Mișcările automate, involuntare la animal, și la om sînt legate în primul rînd de sistemul cortico-extrapiramidal, pe cînd cele voluntare sînt legate la om de activitatea condiționată, legate de analizatorul motor cortical și merg pe calea cortico-piramidală" [1].

Ca o concluzie la cele expuse pînă aici, putem spune că datorită intricării puternice a analizatorului motor general cu cel verbo-motor, *se constituie o schemă motorie (respectiv și kinestezică) mintală, schemă ce are un caracter selectiv în funcție de scopul mișcării. Pentru acest motiv susținem că în psihologia muncii este obligatoriu să urmărim actul și nu să ne limităm la una dintre componentele lui externe: mișcarea. Automatizarea unei mișcări nu rezidă în însăși mișcarea, ci în structura actului de muncă, structură determinată de scop și de gradul de implicare a gîndirii.*

Avînd în vedere specificul muncii de strungar, sîntem întru totul de acord cu cele constatate într-o lucrare anterioară lucrării noastre, că: „munca strungarului care cuprinde mai ales automatisme parțiale, este o muncă ce are un caracter conștient prin excelență" (I. Sîntea: Lucrare de Stat, 1955).

Revenind la interpretarea tabelului ce cuprinde măsurarea experimentală a sensibilității kinestezice, putem relua interpretarea lui, folosind constatările făcute în legătură cu analizatorul motor.

Indubitabil este faptul că în ciuda tuturor deosebirilor care există între aprecierea sensibilității kinestezice în actul de muncă și măsurarea ei experimentală, deosebiri sancționate și de corelația negativă, totuși exercițiul profesional lasă urme profunde în ceea ce privește kinestezia, urme ce pot fi decelate prin kinezimetrie; în afară de anul II al școlii profesionale de surdo-muți, toate celelalte colective studiate, au dat rezultate mai bune în raport cu grupa martoră, alcătuită din elevi de la o școală medie. Influența exercițiului profesional asupra măsurării experimentale a sensibilității kinestezice se vădește și în diferențele marcate ce există între rezultatele obținute la anul II și IV al școlii profesionale speciale de surdo-muți. Diferențe există și între două colective de elevi normali, aflați în același an: anul I al școlii profesionale „23 August" și cel al uzinei „Vasile Roaită"; explicația performanțelor diferite poate să rezide în acest caz fie în deosebirile preprofesionale între aceste două colective de elevi, fie în felul în care a fost condus exercițiul profesional.

Deci, pe de o parte din analiza activității profesionale a surdo-muților a reeșit activitatea compensatoare a kinesteziei (importanță ce s-a vădit și prin corelația dintre sensibilitatea kinestezică și gradul de adaptare), pe de altă parte constatăm o nesuperioritate (în cazul

[1] A. Kreindler și V. Voiculescu, *op. cit.*, p. 543.

anului II, chiar inferioritate) a kinesteziei măsurate ; care este substratul aparentei contradicții dintre cele două categorii de rezultate ?

Răspunsul ne este dat reamintindu-ne despre strînsa legătură care există între motricitate, kinestezie și sistemul doi de semnalizare. *Surdo-mutul folosește în mod compensator kinestezia însă numai în măsura în care stimulul kinestezic se transformă în semnal, adică numai în măsura în care intervine sistemul II de semnalizare, sub forma specifică de înțelegere tehnică.* Tot astfel se explică și nesuperioritatea față de celelalte colective profesionale studiate : se știe că din cauza lipsei vorbirii, gîndirea surdo-mutului este relativ nedezvoltată în comparație cu normalii ; *măsurarea kinesteziei constituie o indicație a acestei întîrzieri, precum și a strînselor legături ce există la om între sistemul I și II de semnalizare.*

Pentru a completa aserțiunile făcute pînă aici, ne vom opri și asupra altei componente motorii care ni s-a impus ca făcînd parte dintre principalii factori care determină adaptarea surdo-muților la profesiunea de strungar ; este vorba de memoria motorie. Dăm tabelul ce conține rezultatele obținute la măsurarea experimentală a memoriei motorii.

Memoria motorie	Media erori[1]
Școala profesională specială de surdo-muți anul II .	2,51
Școala profesională specială de surdo-muți anul IV .	1,95
Școala profesională „23 August" anul I	1,54
Școala profesională „Vasile Roaită" anul I	1,03
Școala profesională specială deficienți motori anul III	1,18
Școala medie mixtă greacă	1,99

Deși este vorba de mari deosebiri între sensibilitatea kinestezică și memoria motorie (corelația negativă egală cu —0,29), totuși în ceea ce privește modul de evoluție a rezultatelor măsurătorilor experimentale a celor doi factori se remarcă un paralelism : media erorilor crește și scade concomitent ; din analiza performanțelor individuale a rezultat că paralelismul observat pe grupe de școli nu se menține în ceea ce privește indivizii : unui rezultat bun la memoria motorie poate să-i corespundă o performanță slabă la măsurarea sensibilității kinestezice (de unde și corelația negativă)

Interpretarea datelor obținute la măsurarea memoriei motorii ne fac evidente performanțele slabe obținute de elevii școlii profesionale speciale de surdo-muți. Se constată nu numai o mare distanță față de rezultatele celorlalte colective profesionale, dar chiar la anul IV surdo-muți — deci acolo unde învățarea și exercițiul au un cuvînt greu de spus — performanța este foarte apropiată de aceea a grupei martore formată din elevi de școală medie (deci fără pregătire profesională).

Deci din nou se dovedește că sistemul doi de semnalizare are o deosebită importanță și în formarea componentei mnesice a actului

[1] Eficiența este invers proporțională cu media erorilor.

motor: surdo-muții care au o întîrziere în dezvoltarea gîndirii din cauza modului specific de dezvoltare a limbajului, își vădesc întîrzierea și în cadrul acțiunii analizatorului motor.

Și la memoria motorie constatăm deosebiri marcate între rezultatele anilor II și IV ai școlii profesionale speciale de surdo-muți, deosebiri ce-și au origina în dezvoltarea gîndirii pe baza limbajului și în progresele exercițiului profesional. În ceea ce privește deosebirile dintre colectivele anilor I ai școlilor de uzină, credem că sînt valabile explicațiile date cu privire la situația similară constatată la sensibilitatea kinestezică.

Făcînd corelația dintre memoria motorie apreciată în activitatea profesională și memoria motorie măsurată la kinezimetru, am obținut + 0,33; corelația pozitivă ne arată că în ceea ce privește funcția mnesică există mult mai multă probabilitate ca măsurarea ei să se apropie de aprecierea dată în actul de muncă. *Credem că explicația constă în faptul că funcția mnesică este mai puțin supusă influenței scopului activității decît sensibilitatea kinestezică, unde structura actului determină calitatea și specificitatea semnalului, deci și a răspunsului.*

Cele afirmate anterior apar cu și mai multă evidență prin corelarea acuității vizuale apreciate, cu acuitatea vizuală măsurată; rezultatul calculării este corelația de +0,56.

Putem conclude că o însușire senzorială poate fi cu atît mai greu decelată — în mod exact — la un individ, prin măsurare experimentală, cu cît este mai legată de o funcție semnalizatoare complexă și specifică; și aceasta pentru că însușirea sensorială integrată în actul de muncă este determinată în mod nemijlocit de structura actului, adică de factori aparținînd sistemului doi de semnalizare.

Corelația obținută la surdo-muți între coordonarea manuală experimentală și coordonarea manuală apreciată în activitatea profesională confirmă cele afirmate anterior; corelația dintre cei doi factori este de +0,11.

Coordonarea manuală experimentală se realizează prin urmărirea, pe calc, a unui traseu dat, cu ajutorul unui creion; deci avem o coordonare a mișcărilor pe baza unui control optic și a posibilității de corijare a erorilor. Proba este asemănătoare operațiilor profesionale în ceea ce privește profilul urmărit și coordonarea oculomotorie; și totuși corelația deși pozitivă este destul de slabă. Explicația credem că poate fi găsită în faptul că în coordonarea manuală din cadrul activității profesionale intervin masiv o serie de semnale specifice; între aceste semnale specifice, cele care țin de kinestezie ocupă un loc important. Dacă ne reamintim de existența unei puternice corelații negative între sensibilitatea kinestezică măsurată și cea apreciată, vom înțelege și mai bine dece într-o activitate motorie ce pare oarecum apropiată de activitatea profesională, corelația obținută nu merge decît parțial pe linia similitudinii rezultate din pura analiză a mișcărilor.

Proba de coordonare manuală aplicată pentru prima dată este mai specifică pentru înțelegerea tehnică decît pentru abilitatea manuală; automatizarea mișcărilor se obține fie printr-o repetare (15—30 de exerciții) ale aceleași probe, fie în urma unei activități profesionale îndelungate. Această concluzie s-a desprins din experimentele făcute cu elevii și din rezultatele obținute din partea maiștrilor la prima probă.

Dar revenind la problema noastră, se pune următoarea întrebare: oare cum reiese din proba de coordonare aplicată elevilor surdo-muți, intervenția sistemului doi de semnalizare sub forma factorului specific: înțelegerea tehnică?

Tabelul ce urmează credem că va fi lămuritor.

Coordonare manuală	Media erori[1]
Elevi școala profesională specială surdo-muți anul II	3,20
Elevi școala profesională surdo-muți anul IV . . .	3,33
Elevi școala profesională „23 August" anul I . . .	2,90
Elevi școala profesională „Vasile Roaită" anul I . .	2,90
Elevi școala profesională deficienți motori anul III	3,88
Elevi școala medie mixtă greacă	2,40

Din datele prezentate reiese clar că în proba experimentală aplicată, nu factorii care țin de sistemul I de semnalizare sînt precumpănitori, ci semnalele specifice determinate în mod direct de sistemul doi de semnalizare. Elevii din anii I ai școlilor de uzină sînt inferiori celor din anul II ai școlii pentru surdo-muți; exercițiul profesional bazat pe înțelegerea tehnică este determinant. Dar totuși ce distanță există între punctajul obținut de elevii deficienți motori anul III și elevii surdo-muți anul IV? Superioritatea elevilor deficienți motori nu mai poate fi pusă pe socoteala exercițiului profesional (acești elevi sînt inferiori ca an de studiu); aici existența limbajului articulat, deci a unei gîndiri mai bine dezvoltate, a facilitat apariția și creșterea inteligenței tehnice, asigurînd astfel superioritatea în proba de coordonare.

Că în experimentul de coordonare semnalele specifice concretizate în exercițiul profesional sînt hotărîtoare și nu numai dezvoltarea generală a gîndirii sau a sferii sensorio-motorii, ne-o dovedesc performanțele obținute de diverșii ani ai școlilor profesionale, precum și diferența evidentă ce există între rezultatele obținute la școlile profesionale în comparație cu acela căpătat la școala medie.

Putem conclude că răspunsul motor într-o profesiune se fixează cu atît mai bine cu cît înțelegerea semnificației stimulului este mai conturată și mai fixată. Și pe această cale se dovedește valabilitatea

[1] Eficiența este direct proporțională cu media punctajului.

aserțiunii că în activitatea profesională unitatea primară este actul de muncă, adică acel răspuns complex care conține finalitatea în însăși geneza sa.

În legătură cu experimentele făcute consider necesar să fac următoarele mențiuni :

— desigur că diferențele de vîrstă pot introduce anumite fluctuații specifice ; nu credem că în interpretarea cercetărilor experimentale — avînd în vedere grupele de vîrstă — elementul considerat ar avea o importanță majoră ;

— funcționarea analizatorului motor — în special cînd ne referim la membrele superioare — este în strînsă interdependență cu analizatorul cutanat ; acest aspect al problemei îl vom discuta într-o altă cercetare.

★

În lucrarea de față ni s-au impus o seamă de concluzii, care pornind de la specificul colectivului studiat, tind să capete un caracter de generalitate (sub rezerva și a altor verificări ulterioare).

Dacă ne-am oprit mai mult asupra kinesteziei și analizatorului motor, am făcut-o nu numai pentru a scoate în evidență rolul compensator al kinesteziei, ci și pentru a sublinia caracteristicile actului motor într-o activitate specifică, în condițiile lipsei unora dintre cei mai importanți stimuli, respectiv stimulii proveniți de la analizatorul auditiv.

Revenind la colectivele studiate și la importanța kinesteziei pentru reușita adaptării, nu putem să nu reamintim că în învățarea strungăriei, predominenta kinestezică indică faza de automatizare a mișcărilor. Aceasta nu înseamnă decît că omul — în conformitate cu structura sa biologică — tinde în mod normal la o economie de energie nervoasă, economie care este prilejuită tocmai de caracteristica analizatorului motor : o mișcare este declanșatoarea altei mișcări fără intervenția unui alt analizator. Analizatorul motor, prin posibilitatea de a realiza actul numai în cadrul său, face posibilă eliberarea altor analizatori ; eliberarea altor analizatori, nu înseamnă decît că atenția este concentrată pe analizatorul în funcție. *În fond, această concentrare a atenției pe analizatorul (analizatorii) în funcție face posibilă așa-zisa automatizare, care nu este altceva decît încorporarea perfectă a semnificației în mișcare* ; în acest fel mișcarea nu mai este dependentă de permanenta analiză a semnificației, ci este produsă de o unitate premergătoare : semnificație-mișcare. *Cînd semnificația se schimbă, realitatea ne-o dovedește, automatizarea se dezintegrează urmînd ca alte mișcări mai conforme cu noile semnificații să pună baza reautomatizării.*

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ В СВЯЗИ С ОСВОЕНИЕМ ТОКАРНОГО РЕМЕСЛА В ЧАСТНОСТИ ГЛУХОНЕМЫМИ УЧАЩИМИСЯ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

В настоящей работе автор исследует психологические условия обучения токарному ремеслу, исходя из анализа способа приспособления различных коллективов, обучающихся этому ремеслу в профессиональных школах. Для выяснения важности приведенных факторов применяется формула корреляции Браве — Пирсона ; определяется корреляция между двумя переменными данными : *а)* каждым замеченным и оцененным в профессиональной деятельности фактором и *б)* оценкой общего способа приспособления. В статье приводится ряд индивидуальных примеров, указывающих пределы математических применений и сложность индивидуальных проблем.

В целях выявления значения компенсирования в профессиональной деятельности, автор более подробно останавливается на приспособляемости глухонемых, обучающихся токарному ремеслу. Для исследования был использован, кроме корреляции, также и ряд опытов, проведенных на различных коллективах нормально и плохо учащихся ; опыты производились в связи с кинестезической чувствительностью, двигательной памятью и ручной координацией.

Экспериментальные исследования доказали, в особенности в результате возможностей, предоставленных исследованием глухонемых, значение осмысления (то есть второй сигнальной системы) в структуре двигательного, то есть рабочего действия.

OBSERVATIONS PSYCHOLOGIQUES AYANT TRAIT À L'ASSIMILATION DU MÉTIER DE TOURNEUR ET SE RAPPORTANT SPÉCIALEMENT AUX ÉLÈVES SOURDS-MUETS

(RÉSUMÉ)

L'àuteur étudie les conditions psychologiques de l'assimilation du métier de tourneur, partant de l'analyse de la manière d'aptation à ce métier, des différents groupes d'élèves qui l'étudient dans les écoles professionnelles. Afin de connaître l'ordre d'importance des facteurs relevés, on applique la formule de corrélation de Bravais-Pearson. La corrélation est calculée entre deux variables : *a)* chacun des facteurs observés et appréciés au cours de l'activité professionnelle et *b)* l'appréciation de la modalité générale d'adaptation. L'auteur présente également une série d'exemples individuels qui tendent à démontrer les limites des applications mathématiques et le caractère complexe des problèmes individuels.

Afin de faire ressortir l'importance de la compensation au cours de l'activité professionnelle l'auteur insiste sur l'adaptation des élèves sourds-muets au métier de tourneur. Outre les corrélations, des expériences faites avec des groupes d'élèves normaux et déficients ont servi aux recherches. Les expériences ont porté sur la sensibilité kinesthésique, la mémoire motrice et la coordination manuelle.

Les recherches expérimentales ont mis en évidence, surtout grâce aux possibilités offertes par l'étude des sourds-muets, l'importance de la signification (c'est -a-dire du système de signalisation) pour dégager la structure de l'acte moteur, acte de travail.

GENEZA DELINCVENȚEI MINORE *

DE

A. TUCICOV-BOGDAN și T. BOGDAN

Cînd se vorbește de delincvenți minori, în genere se înțelege tineretul adolescent (13—18 ani) așa cum aceștia compar în fața instanțelor sau sînt cuprinși în diverse sisteme de reeducare.

Majoritatea cercetărilor referitoare la infractorii minori se servesc de subiecți de această vîrstă, căci atitudinile antisociale ale tinerilor mai puțin vîrstnici, din motive multiple (pedagogice, juridice etc.) se rezolvă pe cale extrajudiciară (familială, școlară etc.). Din acest motiv, o serie de autori mai vechi au căutat să apropie manifestările antisociale ale tinerilor de transformările somatice și psihologice proprii adolescenței, fapt care a adus după sine o perspectivă neștiințifică a problemei.

A vedea în actul infracțional un fenomen de vîrstă cu motivație simplă bio-fiziologică, înseamnă a denatura și a simplifica în mod inadmisibil problema care ne preocupă.

Ori care ar fi sistemul de factori, cauze și motive determinante ale unui caz concret de delincvență, cert este că delictul este un efect determinat multilateral de antecedente multiple, factori biologici, sociali, psihici, care au acționat în cadrul persoanei.

Actul infracțional este deci un produs, este un rezultat al unei evoluții, este saltul pregătit cu mult înainte prin sumări cantitative, care prin jocul de forțe specific, dă ca rezultantă tocmai infracțiunea.

Din relatările părinților și ale educatorilor, precum și din convorbirile intime cu delincvenții, am putut stabili că activitatea infracțională începe în jurul vîrstei de 7 ani.

De sigur că o generalizare este imposibilă aici. Constatarea de mai sus se referă numai la posibilitatea minorului de a deveni infractor încă de la această vîrstă.

---

* Extras din capitolul III al lucrării, *Probleme de psihologie pedagogică a delincventului minor*, de aceiași autori — lucrare în redactare.

Tabloul nr. 1

Situația centralizatoare privind primele infracțiuni ale elevilor din coloniile de minori

Vîrsta	Vagabondaj	Furt	Spargeri	Huliganism	Cerșetorie	Lovire gravă	Viol	Crimă	Incendiatori	Trecerea frontierei	Organizații subversive	Perversiuni sexuale	Homosexualitate	Total pe vîrste
7— 8	21	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22
8— 9	17	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	19
9—10	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28
10—11	43	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	48
11—12	136	17	4	1	2	1	1	—	—	—	—	1	—	165
12—13	211	28	2	9	3	—	—	—	1	—	—	—	—	254
13—14	228	47	8	5	1	1	1	1	—	—	—	—	—	292
14—15	214	57	9	6	3	—	1	1	—	—	—	—	—	291
15—16	128	38	10	3	2	3	1	—	—	—	1	—	—	186
16—17	53	39	8	4	—	1	—	1	—	1	—	—	—	107
17—18	11	14	3	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	30
Total	1090	244	45	29	12	7	4	3	2	1	1	1	1	
Total general														1.440

Această recunoaștere ne este deosebit de utilă, nu prin faptul că ar constitui regula generală (statistica de mai sus este ilustrativă în acest sens), ci prin aceea că poate constitui un avertisment serios pentru pedagogi și părinți : încă de la vîrsta de 7 ani se pot depista la copil unele tulburări de comportament (minciună, furturi, vagabondaj, unele delicte sexuale) care pot duce la forme grave de infracțiuni.

Faptul că din 1766 de cazuri de delincvență, la 28 de minori (adică la 1,3%) s-au putut stabili cu certitudine manifestări grave antisociale încă la vîrsta de 7 ani, ne dovedește că deja la această vîrstă există elementele necesare pentru ca un copil să poată aluneca pe panta delincvenței.

O statistică recentă (din 1957) pe 1766 de cazuri este arătată în tablourile nr. 1 și 2.

O statistică similară, deși mai puțin detaliată, provenită din Franța, ne dovedește de asemenea că un mare număr de infracțuni se comit de către copii sub vîrsta de 13 ani (circa 17% din totalul infracțiunilor comise) [1].

Cu toate că cifrele din tabloul nr. 3 nu ne arată clar defalcat pe vîrste mai mici repartizarea infracțiunilor pe spețe și pe sexe, totuși ele se pretează la aceleași concluzii ca și cifrele noastre.

[1] Cifrele sînt extrase din *Revue Internationale de Politique criminelle*, nr. 7—8 din 1955, ediția Națiunilor Unite, p. 104.

Tabloul nr. 2

Situația centralizatoare privind primele infracțiuni comise de elevele coloniilor de minore

Vîrsta	Furt	Vagabondaj	Spargeri	Cerșit	Huliganism	Prostituție	Perversiuni sexuale	Total pe vîrste
7— 8	—	3	—	—	—	2	1	6
8— 9	—	4	—	—	—	—	—	4
9—10	1	11	—	—	—	4	—	16
10—11	—	10	—	—	—	1	1	12
11—12	1	28	—	1	—	3	—	33
12—13	—	21	—	3	1	7	1	36
13—14	6	41	—	1	—	4	—	52
14—15	6	42	1	1	—	13	—	63
15—16	23	47	1	1	—	8	—	80
16—17	7	10	1	—	—	4	—	22
17—18	—	2	—	—	—	—	—	2
Total	44	222	3	7	1	46	3	
Total general								326

Tabloul nr. 3

Tipurile de infracțiuni ale minorilor din Franța în 1952

Infracțiunea	Copii sub 13 ani	Copii între 13—16	Tineri 16—18	Total băieți	Total fete	Total	Procent
Infracțiuni contra persoanei	207	475	1089	1574	196	1771	12
Infracțiuni contra bunurilor	1922	3649	4277	8815	1333	9848	67
Infracțiuni contra moralei	36	400	694	740	390	1130	8
Alte infracțiuni	233	580	1062	1586	289	1875	13
Total	2398	5104	7122	12415	2209	14624	100

Din aceste date putem constata că toate formele de infracțiuni la minori apar pînă la vîrsta de 12 ani. Gravitatea acestei constatări este subliniată și prin faptul că statistica cuprinde numai infractori minori depistați și cuprinși în sistemul de reeducare pentru o faptă gravă descoperită. Cazuistica însă ne arată că primele infracțiuni apar cu mult înainte de contactul minorului cu autoritățile.

Cînd, cum și de ce apar primele manifestări antisociale, atipice ? [1].

Spre a vedea clar în această chestiune, trebuie să stabilim că pînă la vîrsta școlarității nu putem vorbi de atitudini antisociale propriu-zise, căci formarea relațiilor sociale, dezvoltarea individului ca membru al societății este un proces lent de influențare directă

[1] În analiza noastră cuprindem și acele manifestări antisociale, de exemplu minciuna sau vagabondajul, care nu sînt — juridic vorbind — infracțiuni propriu-zise.

și indirectă (educație) care are ca rezultat final adaptarea mai mult sau mai puțin totală a individului la mediul social.

Perioada preșcolară este etapa de început al acestui proces multilateral complex, în care etapă însă pot deveni vizibile unele semne de dezechilibru, care în marea lor majoritate, reflectă fie influența direct negativă a mediului, fie lipsa de influență pozitivă, insuficiența influențării sau inadecvența ei.

Într-o lucrare recentă, celebrul neuropsihiatru francez Georges Heuyer afirmă că delincvența minorului (ca și cea a adultului) este forma terminală a agresivității [1] în forma ei constructivă sau distructivă. El arată că pe drept cuvînt cel de-al II-lea Congres Internațional de psihiatrie infantilă (Londra, 1948) a adoptat părerea că agresivitatea este un fenomen normal, în dezvoltarea copilului normal.

Numeroși autori (Symonds, P. Schilder etc.) subliniază că „agresivitatea" este o formă de reacție afectivă necesară în adaptarea socială, căci prin ea se manifestă adesea chiar instinctul de conservare (cum am spune noi este o manifestare a reflexului necondiționat complex al apărării).

Dezvoltarea intelectuală, afectivă, necesită și opoziție din partea copilului pe care adesea mediul îl copleșește. Prin „opunerea agresivă" copilul își afirmă persoana fizică în plină evoluție și caracterul, individualitatea în naștere.

A accepta însă această doctrină pînă aici ar fi prea riscant, căci există un grad de agresivitate care trece dincolo de normal și de necesar, care merge pînă la periculozitate, față de care atît individul cît și grupul social trebuie să se apere. Fără îndoială — spune Heuyer — că este extrem de greu să stabilim o barieră clară între agresivitatea normală și cea patologică, deoarece singurul criteriu de judecată rămîne cel social.

Heuyer urmărește apoi în studiul său toate formele de agresivitate începînd de la sugar și pînă la adolescent și ajunge la concluzia că agresivitatea este o condiție bio-psihologică normală și necesară afirmării persoanei și dezvoltării copilului, dar că aceeași agresivitate conjugată cu multe tendințe individuale și unele condiții afective ce rezidă în mediul social pot da agresivității forme antisociale care să deranjeze viața în colectivitate ajungînd la delincvență [2].

Important este deci să recunoaștem că pînă și agresivitatea poate avea fațetă pozitivă. Agresivitatea devine antisocială (periculoasă) în momentul în care ea se manifestă prea frecvent și în forme deosebite.

Astfel, este bine ca un copil să riposteze energic și să se apere chiar cu mici violențe atunci cînd este atacat. Dar această calitate poate degenera în defect, dacă violența este prea des utilizată, cînd ea se manifestă mereu și față de copii mai mici și mai slabi, sau cînd

[1] Prof. Georges Heuyer, *La notion d'agressivité chez l'enfant. Etudes Intern, de Psychosociologie criminelle*, nr. 1, 1956, p. 14.

[2] *Op. cit.*, p. 20.

violența fizică începe a fi utilizată și pentru obținerea ilicită a unor avantaje materiale chiar mărunte (posesia unei jucării de exemplu).

Agresivitatea la copil nu este rezultatul unei superiorități fizice resimțite față de alți copii din jurul său. Ne-a fost dat să vedem un asemenea caz la o colonie, unde un minor de 14 ani, deși slab dezvoltat fizic (părea de 11 ani) era în stare să terorizeze colectivul întreg și în accesele lui de agresivitate să maltrateze pînă la sînge pe camarazii care în mod obiectiv îi erau mult superiori ca forță fizică.

Semn al violențelor de mai tîrziu, agresivitatea este de cele mai multe ori o atitudine învățată, care apare ca o urmare a unei educații obtuze, (părinții care-și ațîță mereu copiii și-i îmbărbătează în continuu spre un gen violent de acte de „curaj") ; de asemenea ea poate fi efectul imitației, copia brutalității pe care copilul o vede mereu la părinți sau rude apropiate.

Semnele agresivității neobișnuite apar de timpuriu, ele pot fi depistate, iar remedierea trebuie să fie făcută în raport cu cauza și nicidecum prin simpla înfrîngere a manifestărilor agresive care în fond, sînt întotdeauna efecte ale unor cauze mai profunde [1].

Trebuie să recunoaștem că agresivitatea mărită la unii copii are o valoare simptomatică, indică o dereglare emotiv-activă, dereglare care trebuie energic remediată, căci poate să ducă la delincvență. Hotărît că nu orice copil cu manifestări agresive va ajunge delincvent, căci agresivitatea mai poate fi și un mod de manifestare a unor trăsături temperamentale (la colerici) grefate pe un anumit tip de activitate nervoasă superioară. În schimb, nu există nici un delincvent minor la care să lipsească elementul de agresiune chiar și atunci cînd specificul infracțional (de exemplu cerșetoria, prostituția, vagabondajul) nu evidențiază în mod clar prezența agresiunii. Ori cît de voalate și de mascate să fie elementele acționale ale infractorului, însăși contrapunerea voită față de colectivitate, atitudinea antisocială în ultimă analiză este o formă evidentă sau latentă a agresivității.

Nu putem totuși pune delincvența și agresivitatea sub semnul egalității, tot așa cum nu putem stabili o relație cauzală directă și unică între agresivitate și infracțiune. Ceea ce putem afirma este că alături de alte trăsături oarecum obligatorii pentru infractorul habitudinal este și agresivitatea, trăsătură a personalității ce apare timpuriu și care, în ochiul pedagogului versat, semnalează existența unor tendințe antisociale, care trebuie contrabalansate cu pricepere și hotărîre.

Agresivitatea nu se manifestă neapărat prin acte subite și violente. Ea poate îmbrăca și forme „pasive", cum ar fi un plîns isteric („pleure de rage") care impresionează pe cel vizat, ea poate îmbrăca o formă verbală (minciuni) cu efecte eficiente ; ea poate apare și sub

[1] În rîndurile de mai sus vorbim de agresiunea în sens obișnuit, adică de forme de atac mai mult sau mai puțin evidente, atac încercat sau chiar consumat. Accepția aceasta nu are nimic comun nici cu accepția freudistă, nici cu cea adleriană a noțiunii.

forma unor acte şi acţiuni solitare (furt, spargere sau incendiere) cînd cel împotriva căruia se îndreaptă agresiunea nu este prezent.

Toate aceste forme pot apare foarte timpuriu la copil şi greutatea cea mare constă tocmai în interpretarea justă a manifestării, adică să surprindem momentul (desigur şi cauza) cînd actul natural îşi pierde acest caracter şi-l îmbracă pe cel antisocial.

★

Furtul, de exemplu, este o infracţiune care apare extrem de timpuriu, în formele lui cele mai simple.

Nici psihologic şi nici juridic nu putem vorbi de furt decît atunci cînd cel care îl comite deplasează un obiect, considerat valoros, cu scopul de a-l însuşi pe nedrept.

Furtul deci presupune psihologic un grad superior de conştienţă, adică posibilitatea de a distinge relaţiile de proprietate, capacitatea fizică de a sustrage şi a disimula obiectul, conform unui plan mintal, ceea ce presupune nu numai conştienţa scopului (sustragere şi însuşire pentru profit), ci şi previziunea urmărilor (descoperirea) ce trebuie evitate.

Numai cînd toate aceste elemente există la infractor putem vorbi de furt în înţelesul psihologic al cuvîntului.

Şi este necesar să subliniem aceste elemente căci şi copiii antepreşcolari (2—3 ani) îşi însuşesc obiectele din jurul lor, mănîncă tot ce li se pare comestibil din apropiere, fără a se sinchisi nici de proprietarul real şi nici de opreliştile repetate de adulţi. Cu toate acestea, e evident că nu există hoţ la 2—3 ani, ba mai mult, nici la 4—5 ani, deşi unii copii din mediul interlop sînt utilizaţi de infractori mai bătrîni să fure obiecte mai mărunte din curţi, magazine, pieţe etc. Chiar şi în aceste cazuri, copilul nu fură, precum nu poate fura nici un cîine dresat care ajută doar hoţului bătrîn să înstrăineze în mod indirect bunurile ce nu-i aparţin.

Există deci o perioadă cînd nu se poate vorbi de furt (2—4 ani). Există o altă perioadă (4—7 ani) cînd copilul prin educaţie ştie să distingă relaţiile de proprietate, dar nu posedă încă frînele voliţionale necesare de a nu-şi însuşi acele obiecte a căror percepere exercită o putere de solicitare deosebită (alimente, dulciuri, jucării) mult mai puternică proporţional decît aceea pe care o simte adultul normal (nedelincvent) în faţa obiectelor străine nepăzite.

Copilul, în această a doua perioadă (preşcolară), nu fură — deşi îşi însuşeşte obiecte străine nepăzite — deoarece nu are încă elaborate reflexele inhibitorii (la nivelul celui de-al doilea sistem de semnalizare) necesare spre *a nu face* un act care în mod evident îi produce o satisfacţie de moment. Însuşirea unor obiecte străine în această perioadă nu e o urmare deci a unor defecţiuni pe latura cognitivă a psihicului, ci este urmarea directă a acţiunii nemijlocite a afectelor (dorinţe) care nu este frînată de aparatul voluntar, încă insuficient dezvoltat. Cu toate că spre sfîrşitul acestei etape copilul ştie „nu e voie" şi cu toate că ştie că va fi pedepsit, totuşi, în meca-

nismul voluntar fraged, satisfacția de moment domină și înlătură, din clipa prea sumarei și palidei deliberări, pericolul iminent îndepărtat și necert.

În perioada preșcolară, nici juridic nu putem vorbi de furt, deși elementul „cunoașterii urmării actului" este prezent (în germene), deoarece lipsește al doilea criteriu esențial: cel al „posibilității dirijării propriilor acțiuni".

Această impunitate legală însă nu face să considerăm ca fiind de prisos și măsurile pedagogice. Frecvența „furtului" la unii copii, gravitatea crescîndă a actelor este un simptom care trebuie să preocupe pe orice pedagog.

La depistarea cauzei furtului trebuie să lămurim patru elemente de bază: „ce fură copilul, cînd fură, cum fură, de la cine fură", căci acestea fiind lămurite, se lămurește problema de bază: de ce fură copilul.

Cazuistica ne arată că în cele mai multe cazuri copiii (pînă la 7 ani) fură alimente (în special dulciuri și obiecte care pot fi folosite ca jucării). Aceste înstrăinări — căci nu sînt furturi propriu-zise — dacă se efectuează din inițiativa copilului, se datoresc unui regim alimentar nepotrivit (cînd e vorba de furt de alimente) sau unor alte deficiențe educative (de exemplu inegala repartiție a jucăriilor între frați). Adesea copiii fură jucării de la alți copii. Aceasta formează „semiconștiente" însușiri de lucruri izvorîte din necesități — ca foame, poftă, dor de a se juca, care conjugate cu voința încă nedezvoltată, dau naștere la acest fel de „furt". Prin generalitarea și frecvența ei, putem considera că aceasta este o manifestare stadială aproape obligatorie la toți copiii cam pînă la 7 ani. Cert este că și aici se impune o intervenție din partea educatorului și o lichidare imediată a rădăcinilor răului prin trecerea la alt regim alimentar, prin confecționare de jucării etc. care desființează cauza furtului. Esențial este să nu i se dea copilului nici o ocazie de furt.

Adesea se observă însă la copii că furturile se întîmplă cu oarecare regularitate, anume atunci cînd sînt pedepsiți și în special cînd li se pare pedeapsa nejustă.

În aceste cazuri e vorba de o situație conflictuală față de care copilul în mod conștient reacționează în mod antisocial. Copilul prin aceste furturi îi „pedepsește" pe adulți pentru ofensa reală sau închipuită la care a fost supus. Aici furtul, înstrăinarea de bunuri nu este scopul, ci un mijloc, o armă de răzbunare în mîna copilului.

Lichidarea situației conflictuale desigur că face să dispară și furtul ca formă de răzbunare, dar numai atunci cînd intervenția educatorului a avut loc la timp. Altfel, cîteva succese ușoare (nedescoperirea lipsurilor etc.) vor forma o deprindere periculoasă la copil, anume aceea de a-și satisface ușor și la moment, pe cale nepermisă, antisocială, unele pofte și dorințe. O dată apoi deprinderea formată, gustul prins va duce copilul aproape inevitabil pe calea delincvenței.

În depistarea formelor predelictuale infantile, o mare importanță are și descoperirea modului cum fură copilul. A fura însemnează întotdeauna a profita de nesupraveghere sau de neatenție. În acest

cadru însă, sînt felurite nuanțe care lămuresc adîncimea la care a ajuns răul. Astfel, cînd copilul se suie în copac în fundul grădinii și „se satură de cireșe", el nu se supune decît poftei de moment în pofida opreliștilor. Mai grav e atunci cînd „strînge" banii mărunți, uitați în casă și mai grav atunci cînd ia bani din buzunarele părinților și e foarte grav cînd pîndește momentul prielnic pentru a se strecura în casa vecinilor spre a-și însuși de acolo obiecte dorite. Scara aceasta de gravitate reflectă planul dinainte elaborat, conștiența clară a faptului și gradul de pervertire a copilului.

În aceste manifestări se întrevede totodată și trecerea de la unele apucături inofensive spre atitudini antisociale vădite, adică trecerea de la mici deficiențe educative spre delict și infracțiune.

Adesea ne este dat să discutăm cu părinții delincvenților minori care susțin că, „totuși să știți că nu e rău de tot copilul, el ia cîte ceva din casă, dar nu se atinge de lucruri străine". Unor părinți deci li se pare că furtul „de acasă" este o circumstanță atenuantă din punct de vedere moral.

Părerea aceasta este evident greșită, căci consideră drept criteriu un fapt exterior : posesorul bunului furat ceea ce nu atenuează cu nimic atitudinea antisocială a hoțului. Dimpotrivă, am putea spune că furtul de acasă și psihologic și moral e mult mai grav : cere mai multă precauție fiindcă poate fi mai ușor bănuit și totodată presupune o depravare mai accentuată căci răspunde grijii părinților printr-un act infam.

Din toate aceste elemente (ce fură, cînd fură, cum fură și de la cine fură copilul) se poate răspunde la întrebarea : de ce fură copilul (necesitate, poftă nedomesticită, răzbunare, pervertire morală lipsită de afecțiune etc.) și în funcție de cauză și de înrădăcinarea mai mult sau mai puțin adîncă a deprinderii se poate pleca spre tratamentul individual.

Desigur că aceleași cauze determină furturile și la copiii mai mari de 7 ani. La aceștia însă vom găsi forme mai complexe, metode mai complicate și conștiență deplină [1]. Caracteristic pentru furturile celor mai mari este faptul că aceștia nu caută anumite obiecte limitate, ci acelea care pot servi drept „marfă de schimb", adică obiecte care nu au valoare în sine pentru hoț, ci pot fi ușor vîndute. Scopul deci nu este posesia obiectului furat, ci valoarea lui.

Apoi, o dată cu avansarea în vîrstă se schimbă, evoluează și tehnica însușirii (planul mintal de operare), precum și sistemul de disimulare, care de cele mai multe ori se bazează pe tăinuitori.

★

Din practică se știe că nu există delincvent minor care să nu mintă. Minciuna la ei este ca umbra ce însoțește omul care umblă la lumină. Această trăsătură a personalității, deși nu cade în incidența

[1] Psihologic vorbind *de furt*, etatea de 7 ani nu reprezintă totală „maturitate", dar în ori ce caz conștiență completă (la copii normali) față de infracțiuni împotriva persoanei, unde „maturitatea" se cîștigă mai tîrziu.

legilor juridice, totuși formează cea mai caracteristică trăsătură negativă a delincventului.

Minciuna este deci o trăsătură obligatorie ce se găsește la orice infractor, fără însă ca ea în sine să epuizeze criteriile infracțiunii. Faptul minciunii, în special la copii, are o semnificație polivalentă și de-abia într-o anumită constelație este și un indiciu al delincvenței.

Cîteva elemente trebuie lămurite înainte de a analiza fenomenul minciunii.

Primul element este că nu tot ceea ce nu e adevăr e totodată și minciună. Ficțiunea artei de exemplu sau unele teorii științifice depășite deși sînt neadevăruri, nu sînt totuși minciuni. Apoi o reflectare greșită, datorită lipsei de experiență sau ignoranței, deși sînt neadevărate, nu sînt totuși minciuni.

Ce este atunci minciuna ?

Minciuna este o relatare necorespunzătoare adevărului, o relatare care în mod conștient caută să sugereze un neadevăr verosimil cu scopul de a trage un folos material sau moral.

Această definiție este prețioasă căci exclude din sfera minciunilor propriu-zise erorile de reflectare (foarte frecvente la copiii mici), erori, datorite ignoranței, precum și neadevărurile voit spuse cu scopuri pur defensive impuse de împrejurări și de moment.

Căci minciuna în sensul cel mai strîns al cuvîntului este un fenomen de agresiune ce se consumă pe plan verbal și care se soldează cu un avantaj moral sau material cîștigat pe nedrept prin specularea unor aparențe ticluite cu mare măiestrie. O minciună care nu sugerează un simulacru de adevăr este o încercare anemică, e un avorton de adevăr care nu are viabilitate, deci nici efect în consecință, e un act gratuit lipsit de rezultat, e o tentativă ratată.

Analiza cazuisticii ne arată clar că minciuna este o trăsătură negativă a caracterului și ca atare departe de a fi ceva ereditar, ea se dezvoltă în cursul experienței, ea se învață în timp prin imitație și repetare.

Trebuie însă să distingem neadevărurile debitate de copii de minciunile conștiente. Copilul mic (antepreșcolarul și preșcolarul) din lipsă de experiență, din insuficienta dezvoltare a proceselor cognitive (gîndire, imaginație etc.) precum și din insuficiența dezvoltării limbajului, relatează adesea neadevăruri care nu pot fi considerate drept minciuni, căci lipsește elementul de sugestie conștientă în vederea obținerii unor avantaje ilicite. Față de asemenea pseudominciuni pedagogul trebuie să acționeze prin exercitarea și dezvoltarea funcțiilor cognitive. Astfel, ori de cîte ori copilul este victima unor iluzii optice sau a unor erori din ignoranță, el trebuie corectat și nu tratat sau etichetat de „mincinos".

Copilul mic de tot este capabil să „mintă" în mod conștient chiar de la 3 ani, dacă se teme de pedeapsă. Minciunile acestea de apărare sînt foarte periculoase deoarece duc la formarea deprinderii de a minți, în special dacă în cîteva cazuri copilul a avut „succes" cu minciuna, evitînd pedeapsa. În aceste cazuri trebuie să ne străduim

să evităm atmosfera de teroare și injustiție care a fost cauza reală a minciunii.

Minciuna este foarte frecventă la copiii ai căror părinți mint mereu. Nici aici nu putem vorbi de ereditate, ci de o manifestare ce se încetățenește prin imitație și învățare. Acțiunea pedagogică aici este deosebit de grea, căci în aceste cazuri defecțiunea nu poate fi remediată decît prin izolare, prin crearea unui nou mediu educativ în care să trăiască copilul.

Minciunile de tatonare sînt foarte frecvente la colectivele de minori delincvenți. Prin această formă de minciună ei obișnuiesc să verifice noii conducători și educatori ca să-și dea seama cam la ce se pot aștepta din partea lor. Începînd din vîrsta școlară mică și pînă în adolescență, minciunile de vanitate se dezvoltă din ce în ce mai mult în special la delincvenți (caracteristică ce se păstrează și la delincvenții adulți) prin care ei urmăresc obținerea unei aureole, unui „prestigiu social" în ochii celor din jur. Caracteristic pentru delincvenții minori (desigur și cei majori) este în mod deosebit lauda exagerată cu faptele negative.

Asemenea narații cu „ajustări" și „înfloriturî" formează distracția de predilecție în celulele închisorilor. Minorii care, înainte de a ajunge la colonia de reeducare, au fost în penitenciar sînt aproape toți contaminați de asemenea povești. Ele formează un repertoriu constant al lor și în mod indirect, deși se referă la relatările convivilor străini din penitenciar, totuși îmbogățește sensibil palmaresul infracțional al povestitorului, contribuind astfel la prestigiul lor negativ atît de mult dorit. Povestirile marilor infractori reproduse după „citate originale" ca și tatuajele, alcătuiesc acea carte de vizită a infractorului prin obișnuință (minori și majori) care îi asigură considerația și stima celorlalți.

Ori care ar fi însă cauza minciunii, deprinderea o dată formată și întărită prin „succese" se permanentizează și devine un extrem de prețios auxiliar al delincventului. Minciuna la delincventul minor (și apoi desigur și la cel adult) este o armă nelipsită din arsenalul care îl înarmează pentru atitudinea antisocială.

Delincventul, ființă umană neadaptată prin excelență, în permanent conflict cu societatea, este într-o continuă poziție de „en garde", e stăpînit de o dominantă defensivă ce se manifestă în preocuparea permanentă de a se ascunde, de a-și ascunde planurile, gîndurile, de a se sustrage de la urmărire, de la orice altă consecință a faptelor sale. Începînd de la costumația specială și vorbele pline de elemente lacrimogene ale cerșetorului, trecînd la alibiurile ticluite ale spărgătorilor și pînă la poveștile foarte verosimile ale excrocilor sau falsurile delapidatorilor, intrînd în intimitatea infractorului, de fapt intrăm în lumea minciunii. Aceasta este însă lumea minciunilor conștiente, care este tot așa de variată, de complexă adeseori și subtilă ca și viața pe care o mimează cu foarte multă sîrguință și nu arareori cu desăvîrșită măiestrie.

Gradul de complexitate, conținutul, forma etc. a minciunilor variază în funcție de inteligența (gîndirea) delincventului și gradul său de pervertire. Ori cum ar fi însă, minciuna este primul fapt de care ne lovim atunci cînd lucrăm sub orice formă (anchetă, reeducare etc.) cu delincvenții.

Mulți criminologi susțin pe drept cuvînt că minciuna este a doua natură a delincventului și că el minte așa de ușor și atît de frecvent, încît „nici nu-și mai dă seama de aceasta". Această concepție este fundamental greșită, deoarece delincvenții, chiar și cei minori, au un simț deosebit al adevărului, motivat tocmai prin faptul falsificării continue a realității. Nimeni altul ca delincventul nu demască mai repede minciuna, nimeni altul ca infractorul nu se ferește de a fi mințit. Datele experimentale ne-au dovedit cu prisosință că nu e vorba — la delincvenții normali mintal — de o neînțelegere sau o necunoaștere a principiilor morale care te obligă să relatezi adevărul, ci de o practică care viciază comportamentul cotidian. Între nedelincvent și delincvent deosebirea pe acest plan nu este o deosebire de concepție etică, ci de practică dictată de împrejurările specifice.

★

Vagabondajul propriu-zis se întîlnește de fapt numai în adolescență, dar primele manifestări incipiente sînt mult mai timpurii.

Încă de la vîrsta de 7 ani copilul poate fugi de acasă, poate hoinări zile și săptămîni chiar. Totuși, în aceste cazuri nu vorbim încă de vagabondaj, ci numai de fugi (eventual de fugi repetate) deoarece vagabondajul presupune o totală ruptură de cămin, o formă de viață nomadă, cu permanente schimbări de ocupații de moment și mai adesea de infracțiuni (cerșetorie, prostituție, furturi mici, eventual spargeri etc.).

Desigur că la copilul sub 7 ani nu apare acest fenomen decît sporadic și cu forme aproape inocente și mai întotdeauna din inițiativa altora. Din „proprie inițiativă" copilul fuge de acasă cam pe la 7 ani.

Jean Chazal [1], unul din cei mai buni cunoscători ai problemei vagabondajului arată că dintre fugari devin vagabonzi solitari copiii care se caracterizează prin instabilitate psihomotorie, prin impulsivitate și dispersare psihică. Alături de aceștia, mai devin vagabonzi și emotivii care reacționează prea puternic la unele evenimente traumatizante sau la o stare de frică. În special fetele devin vagabonde dacă sînt lipsite de voință sau dacă suferă de tulburări endocrine. Toate acestea duc nu numai la vagabondaj solitar — specific mai ales fetelor — ci și la prostituție [2].

Vagabondajul apare în urma unor deprinderi cîștigate în direcția aceasta, cu ocazia fugilor repetate generate de cauze ca: familie dezorganizată, regim educativ necorespunzător, severitate excesivă, regim preferențial între frați, lipsa de control, conflicte școlare etc.

[1] *L'enfance vagabonde* în *Problèmes d'éducation*, III, Unesco, Paris, 1950, (partea II, cap. I).

[2] *Op. cit.*, p. 47.

Această formă de viață liberă, lipsită de restricții familiale și școlare cu posibilități largi de satisfacere neîngrădită a poftelor de moment, cu toate neajunsurile reale, apare în ochii copilului sau adolescentului ca o formă de viață de preferat vieții organizate în cadrul societății, care nu poate fi suportată decît ca urmare a unei educații serioase. Acolo unde educația a fost deficientă, unde nu s-au elaborat — indiferent din ce motive — frînele inhibitorii necesare spre a *nu face* cele ce sînt oprite de societate, acolo chemarea străzii, acolo orice conflict împinge copilul spre „libertate".

Incontestabil că vagabondajul are și forme de manifestare majore, dînd naștere la „vagabondajul perfect în bandă" — cum le numește Jean Chazal. Această formă este un produs tipic al războiului.

În această situație găsim asociații de mulți copii vagabonzi, care și-au pierdut părinții și care se deplasează în bandă. La acești copii, traumatismele emotive produse de spectacolul morții și al distrucției au produs perturbări în caracterul și comportamentul lor. În atari condiții, opoziția față de orice fel de disciplină este manifestarea însăși a instinctului de conservare. Asemenea bande s-au constituit de exemplu chiar în lagărele din Buchenwald [1].

Mai există și o formă „imperfectă" sau „larvară" (după Chazal) a vagabondajului la unii copii care au casă, au condiții aparent corespunzătoare, dar al căror mediu natural este totuși strada. Aceștia tot timpul roiesc pe la cinematograf, sînt la bîlciuri și cît e ziua de lungă bat mingea pe maidane. Conduita lor este aproape totdeauna antisocială. Ei comit mici furturi, cîteodată spargeri și încă de la 13 ani caută societatea femeilor ușoare. De la 16—17 ani au chiar obsesia femeii, care însă nu corespunde unei sexualități reale, ci este o producție de imitație, „e expresia stilului de a fi bărbat" [2], așa cum se concepe acest stil prin mahala.

Impulsivitatea, violența, agresivitatea, dorul de libertate al copilului crescut în stradă dă grupei o puternică amprentă. Sentimentul profund al injustației pe care îl poartă în ei ca urmare a carențelor din familie, îl duce spre ideea că în viață trebuie să te descurci singur.

Existența acestor trăsături psihologice ale bandei are o deosebită importanță în problematica noastră.

În primul rînd, simpla aderare la „bandă" este semnul unor tendințe centrifuge, antisociale, este un simptom cert de predelincvență, chiar dacă copilul sau tînărul în cauză încă nu a comis nici un fel de infracțiune, chiar dacă încă nu a luat parte la nici o „acțiune" a bandei. Pe de altă parte, aceeași aderare la colectiv, așa cum a fost caracterizat mai sus, arată că modul de convietuire comunitară, la care el aderă în mod spontan, este o formă de existență naturală, care poate să servească drept punct de plecare în opera de reeducare.

★

[1] Jean Chazal, *op. cit.*, p. 48 și G. Heuyer, *Psychopathologie de l'enfant victime de la guerre*, în *Sauvegarde* din ianuarie, 1948.

[2] *Ibidem.*

În concluzie : în cele expuse încercăm să arătăm foarte sumar momentul cronologic la care pot apare la copil diverse forme ale comportamentului antisocial, atipic, subliniind totodată că acest comportament poate duce la infracțiuni serioase care contrazic vîrsta fragedă a autorilor lor.

Accentuarea acestui fapt indică răspunderea mare a părinților și educatorilor în genere, care trebuie să fie conștienți că orice mică abatere nedescoperită poate avea consecințe din cele mai grave. Necesitatea controlului familiei se vădește în mod elocvent, dar totodată se evidențiază și răspunderea societății față de copiii care din diverse motive (orfanat, familii dezorganizate) se găsesc în pericol moral și îngroașe rîndurile predelincvenților.

Această problemă frămîntă la ora actuală o armată întreagă de oameni de știință din lumea întreagă, dar în special din Occident unde problema — din cauza formelor brutale și anarhice de organizare socială și dezvoltare industrială — ia forme foarte ascuțite.

O serie de cercetători ca Guerecke, Schwaag, Schiedt, Van Vechten, Burgess, Monarchesi, Voldt etc.[1] au întreprins cercetări întocmind „tabele de previziuni" în baza factorilor etiologici recunoscuți de ei.

După cum se arată însă în lucrările de specialitate, valoarea acestor tabele este redusă.

Trebuie să avem în vedere că comportamentul uman este un proces dinamic determinat de numeroși factori. Faptul că anumiți factori se consideră drept „predominanți" la un moment dat nu justifică cu nimic ca să le atribuim acestora și un rol decisiv. Prevalența unor factori — fiind întotdeauna în funcție de cazul individual — are un caracter relativ în supremă măsură.

Acțiunile umane fiind rezultatul unor determinante biologice-social-psihologice în permanentă interacțiune și condiționare reciprocă, ne pun în fața unor probleme extrem de grele atunci cînd trebuie să stabilim puterea de tracțiune a diverselor elemente. Căci aceste elemente nu sînt aidoma celor chimice reductibile la unitățile mai simple, ci adesea ele însele sînt rezultante complexe. Astfel, putem ușor diagnostica o „instabilitate" sau o „tendință antisocială" ori o „lipsă de adaptare socială" în comportamentul unui copil ; nu se poate afirma cu aceeași siguranță dacă avem de-a face cu un factor primar sau cu o rezultantă a interacțiunii mai multor factori. De asemenea simpla înlăturare a factorului cauză nu înseamnă și anularea efectului cînd este vorba de reeducare.

In genere, în domeniul comportamentului uman și al celui infantil, previziunea nu este grea numai din cauza nivelului actual al științei psihologice, ci — complexitatea imensă și jocul factorilor este de așa natură încît faptele ulterioare nu arareori pot infirma și previziunile cele mai judicioase. Și aceasta cu atît mai mult cu cît chiar în cazul — ipotetic al dezvăluirii exacte a tuturor factorilor,

[1] *Revue Internationale de politique criminelle*, loc. cit., p. 113—114.

valabilitatea constatării se referă numai la momentul stabilirii diagnozei. Considerînd că e vorba de etapa de formare a personalităţii minorului caracterizată prin lipsa de fixitate şi continue achiziţii cantitative care pregătesc saltul, nu putem avea baze temeinice de predicaţiune.

Toate rezervele de mai sus însă, nu ne fac să adoptăm o poziţie pesimistă.

Intr-adevăr, la ora actuală nu ştim ce se va întîmpla cu un minor care arată serioase tulburări de comportament, nu ştim ce se va întîmpla cu el — dacă îl lăsăm la voia sorţii. Presupunem că va apuca drumul delincvenţei.

Ştim însă cu certitudine că orice tînăr, cît de viciat ar fi (excludem cazurile net patologice de orice fel) smuls din mediul viciat şi pus în condiţii optime, supus unor influenţe sistematice îndelungate, în cadrul unui colectiv sănătos, mai curînd sau mai tîrziu va putea fi redat societăţii.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ПРЕСТУПНОСТИ МАЛОЛЕТНИХ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

Настоящая статья является частью более полного исследования, посвященного малолетним преступникам.

В воспроизведенной главе автор анализирует на основании статистических данных наиболее часто встречающиеся формы преступности (бродяжничество, нищенство, воровство, проституция) малолетних в том виде, в каком это представляется в условиях, существующих в настоящее время в РНР.

На основании статистического материала и исследованной казуистики, авторы установили возраст, в котором появляются различные формы преступлений (включая сюда и ложь, как общее добавочное явление).

В заключении обсуждаются методы предвидения преступности у малолетних (система Гереке, Швага и др.) и указывается научная необоснованность некоторых подобных методов.

LA GENÈSE DE LA DÉLINQUENCE JUVÉNILE

(RÉSUMÉ)

Le présent article fait partie d'une étude plus ample consacrée aux délinquents mineurs.

Dans le chapitre reproduit, se fondant sur les données statistiques, les auteurs analysent les formes de délit les plus fréquentes chez les

mineurs (vagabondage, mendicité, vol, prostitution), telles qu'elles se présentent dans les conditions actuelles de la R. P. Roumaine.

En raison du matériel statistique et des cas examinés, les auteurs établissent l'âge de l'apparition des diverses formes de délit (y compris le mensonge, en tant que phénomène général anexe).

Dans la conclusion, les auteurs examinent la valeur des méthodes de prévision de la délinquence juvénile (systèmes de Guerceke, de Schwag, etc.) et soulignent le défaut de fondement scientifique de certaines méthodes similaires.

CONGRESUL INTERNAȚIONAL DE PSIHOLOGIE DE LA BRUXELLES

În vara acestui an, între 28 iulie și 4 august, a avut loc la Bruxelles al XV-lea Congres internațional de psihologie. Participarea delegației Uniunii Sovietice și a delegațiilor trimise de majoritatea țărilor de democrație populară, a făcut ca într-adevăr, congresul de psihologie să unească psihologi din mai toate părțile lumii. Circa 1000 de congresiști din 45 de țări au participat la lucrările acestei mari întruniri a psihologilor. Înainte cu cîteva luni de data începerii congresului, s-au trimis comunicări individuale, rapoarte etc. ceea ce a permis tipărirea rezumatelor respective și înmînarea lor congresiștilor în ziua de deschidere a congresului. S-au ținut aproximativ 130 de rapoarte cu discutanți oficiali, coraportori și 250 de comunicări individuale grupate pe teme.

După cum se vede, congresul a avut o amploare deosebită.

Congresul a fost prezidat de Albert Michotte care, în cuvîntul de deschidere, a dezvoltat cîteva reflexii asupra limbajului în analiza structurilor perceptive.

În zilele congresului au putut fi văzuți psihologi, fiziologi și medici occidentali foarte cunoscuți. Printre ei citățm pe cunoscutul și bătrînul psiholog francez, H. Piéron (Collège de France) sau Wolfgang Koehler, care în cadrul lucrărilor congresului, a ținut o interesantă conferință asupra corelației dintre psihologie și științele naturii.

De altfel, au mai fost ținute două conferințe cu tematică generală, în cadrul programului seral, una de către profesorul elvețian J. Piaget și alta de către prof. Clyde Kluckholn (Harvard Univ.).

În cadrul diferitelor simpozioane, și-au spus cuvîntul și alți psihologi ca R. Zazzo (Franța), J. Paulus (Liège), P. Fraisse (Sorbona), P. Pichot (Franța), Otto Klimberg (Columbia), Fr. Batlett (Cambridge), J. Buytendyk (Utrecht), W. R. Ashby (Gloucester-Anglia) etc.

Delegația sovietică, condusă de prof. A. A. Smirnov, a fost compusă din prof. A. M. Leontiev, A. R. Luria, I. A. Asratian, R. Notatze, Measisciev, Kostiuk, S. I. Rubinstein și N. Ladîghina-Kots (ultimii doi nu au putut veni în ultimul moment, din motive de boală). Psihologii sovietici au prezentat cinci lucrări și un cuvînt de discutant oficial — cuvîntul lui Kostiuk — în locul lui Leontiev care era anunțat în program. În genere, delegația sovietică a prezentat în comunicările sale aspectele teoretice fun-

damentale ale psihologiei materialist-dialectice în cîteva capitole de bază ale psihologiei generale. Astfel prof. A. Smirnov (Institutul de psihologie al Academiei de Științe pedagogice a U.R.S.S.) a vorbit despre *Memoria în raporturile sale cu caracterul activității*, E. A. Asratian (Academia de Științe din U.R.S.S.-Moscova) a vorbit despre *Date noi în comutarea activității reflex-condiționate*, Prof. A. R. Luria (Moscova) a prezentat o comunicare intitulată *Analiza experimentală a dezvoltării acțiunii voluntare la copii*, Prof. Serghei Rubinstein (Secția de psihologie a Institutului de filozofie al Academiei de Științe U.R.S.S.) a anunțat comunicarea *Principiul determinismului și teoria psihologică a gîndirii*. R. Notatze (Universitatea din Tblisi-U.R.S.S., Academia de Științe din Georgia) a expus interesanta comunicare intitulată *Mîna ca factor al dirijării orientării spațiale*. Și delegațiile țărilor de democrație populară au prezentat lucrări interesante la congres.

Delegația cehoslovacă a prezentat trei comunicări: una în cadrul problemelor limbajului, una în legătură cu problemele dezvoltării personalității copilului în prima copilărie și o lucrare despre hipnoză în cadrul temei *Creierul și comportamentul*.

Delegația poloneză, compusă din șase membri, a prezentat două comunicări, una în cadrul problemelor legate de învățare, iar alta în cadrul temei *De la percepție la gîndire*. Delegația poloneză a avut, în cadrul simpozionului *Studiul longitudinal al personalității* și al simpozionului *Aspecte psihologice și sociale ale cinematografului*, două discutante oficiale în persoana Alinei Szeminska și Maria Zebrovski de la Universitatea din Varșovia.

Delegația R. P. Ungare a prezentat cinci comunicări, dintre care două în legătură cu problemele limbajului; două în legătură cu problemele învățăturii și una în cadrul comunicărilor legate de tema *De la percepție la gîndire*.

Delegația iugoslavă a prezentat o comunicare semnată de Borislav Stevanovici (Universitatea din Belgrad).

Delegația R.D.G., condusă de prof. Gotschald, a prezentat cîteva comunicări.

Delegația romînă, condusă de acad. M. Ralea, a fost compusă din cinci membri: prof. Al. Roșca (Cluj), prof. V. Pavelcu (Iași), conf. I. Bălănescu și U. Șchiopu (Institutul de psihologie al Academiei R.P.R.). Delegația romînă a trimis două comunicări înainte de congres: comunicarea acad. M. Ralea intitulată *Formele conduitei (comportamentului)* și comunicarea lui I. N. Bălănescu intitulată *Contribuții teoretice și experimentale la aplicarea teoriei informației în psihologie*.

Acad. M. Ralea a expus, în cuvîntul domniei sale, o sinteză a modalităților fundamentale de conduită umană. Domnia sa a considerat că formele fundamentale de conduită sînt: înțelegerea, amînarea, compensația, simulația și invenția.

Comunicarea lui I. N. Bălănescu a prezentat un material de prelucrare a datelor psihologiei pavloviste în termenii teoriei informației.

În genere, delegația romînă a participat activ la lucrările congresului. Prof. Al. Roșca a luat cuvîntul în cadrul temei *De la percepție la gîndire* — expunînd unele rezultate ale cercetărilor proprii cu privire la condițiile ce favorizează activitatea de abstractizare și generalizare.

Prof. V. Pavelcu, în cadrul temei *Concepții actuale despre emoții* s-a raliat ideii că e necesară o precizare a terminologiei și poziției teoretice pe care se situează cercetătorul. U. Șchiopu a participat la lucrările simpozionului *Studiul longitudinal al personalității* și la simpozionul dedicat filmelor științifice.

În zilele congresului a avut loc o ședință de întîlnire a delegaților din țările democrat-populare prietene și apoi în continuare, o a doua ședință a șefilor de delegații. La amîndouă s-au făcut schimburi de publicații, de impresii, de idei.

Congresul internațional de psihologie de la Bruxelles s-a ținut sub semnul păcii și al prieteniei. Participarea activă a psihologilor din democrațiile populare i-au conferit acest caracter. Foarte interesant prin faptul că a pus în evidență cele mai „actuale" probleme ale psihologiei, congresul de la Bruxelles nu a fost totuși la fel de interesant în desfășurarea sa, dat fiind caracterul pronunțat informativ al simpozioanelor, dar mai ales al comunicărilor, discuțiile restrînse, de foarte multe ori cu totul inexistente. Toate acestea au făcut ca în genere, congresul să aibă un caracter mai mult expozitiv, decît un caracter de adîncire a problemelor fundamentale ale psihologiei.

★

La congres s-au prezentat 27 de teme care adesea erau legate de capitolele mari ale psihologiei.

În ordinea importanței ce li s-a acordat, au fost dezbătute mai ales problemele legate de principalele procese psihice.

Problemele percepției au fost obiectul a cinci simpozioane. Unele aspecte ale problematicii senzațiilor au fost discutate într-un simpozion. Emoțiile, voința, limbajul și învățarea au completat marele sondaj în problemele mai importante ale proceselor psihice. O a doua grupă de teme prezentate în cinci simpozioane diferite a avut ca obiect problema comportamentului. Mai specifice și interesante dintre ele au fost: simpozionul cu tema *Procesele biochimice și comportamentul* și cel cu tema *Creierul și comportamentul*. A treia grupă de simpozioane a expus problemele personalității. În cadrul acestor simpozioane a fost privită personalitatea mai ales pe planul dezvoltării ontogenetice (în simpozionul cu tema *Studiul longitudinal al personalității*, ca și acela cu tema *Experiența dobîndită în prima copilărie și dezvoltarea personalității, concepții psihanalitice și date experimentale*). O a patra grupă de simpozioane a avut drept scop valorificări metodologice. Așa a fost simpozionul *Bazele teoretice ale tehnicilor proiective și procedeele de evaluare a personalității* (Studiul interdisciplinar al valorilor, Analiza structurală imparametrică).

În sfîrșit, menționăm simpozionul *Cu privire la teoria informației* și simpozionul ce s-a ocupat cu *Aspectele psihologice și sociale ale cinematografiei* (condus de Zazzo) care a trezit un deosebit interes.

Precum se vede ușor din această scurtă înșiruire a problemelor esențiale dezbătute la congres — în cadrul său au fost prezentate și dezbătute probleme foarte diferite. Au existat însă unele trăsături specifice comune în toată această foarte variată întîlnire a structuraliștilor cu comportamentaliștii, a psihanaliștilor cu adepții lui Piaget, a adepților analizei factoriale cu adepții imperturbabili ai testelor, foarte numeroși de altfel.

Vom încerca să scoatem în evidență cîteva aspecte specifice ale congresului în direcția „atmosferei științifice" în care s-a desfășurat. În primul rînd, deși congresul a fost organizat de un comitet de psihologi occidentali —, fapt datorită căruia a rămas un congres predominant burghez în mentalitate și problematică, — s-a putut observa o tendință foarte pregnantă de restructurare teoretică la mai toți psihologii reprezentativi de „școli psihologice" apusene. Din felul cum a fost

organizat congresul s-a făcut evidentă această intenție. Prin felul cum s-a desfășurat, scopul a rămas pînă la urmă o intenție.

Unele simpozioane au denunțat aproape „criza teoretică" a vreunei teme oarecare din „psihologie" (de exemplu simpozionul despre *Emoții*), s-au făcut unele eforturi la congres pe linia lichidării nepotrivirilor între variatele feluri de a privi viața psihică și termenii științifici ce se referă la ea. Dar aceste eforturi au rămas încă în fermentație. Un colocviu cu invitații speciale s-a ocupat — în zilele Congresului al XV-lea de la Bruxelles — cu problema terminologiei psihologice.

Încercarea de restructurare a pozițiilor teoretice s-a resimțit uneori mai evident, declarativ, alteori s-a încercat în mod tacit.

Semnificativ din acest punct de vedere ni se pare poziția lui J. Piaget care, în conferința *Le rôle des modèles d'equilibre dans l'explication en psychologie, retroactions, anticipations et opérations,* consideră noțiunea de echilibru într-o accepțiune foarte apropiată de acea dată de școala pavlovistă și instituie o lărgire relativă a vechii sale poziții cu privire la „teoria dezvoltării stadiale" — prin teoria schemelor de echilibru.

De altfel, psihologul elvețian a acordat la Congresul internațional de psihologie de la Bruxelles un rol important schematismului funcțional. În cadrul simpozionului cu tema *De la percepție la gîndire* a încercat să demonstreze că noțiunile nu sînt extrase numai din percepție, ci și din schematismul senzorio-motor. În genere, afirmația poate duce spre idealism — ceea ce au arătat la același simpozion Kostiuk și A. M. Leontiev.

Franciska Baumgarten pe de altă parte, în comunicarea sa, încearcă o comuniune între noțiunea de echilibru așa cum e exprimată în școala adleriană și noțiunea de „echilibru" mai largă, într-o accepție mult mai modernă.

În acest „spirit reînnoitor" au făcut declarații fățișe unii psihologi psihanaliști. Lagache, de la Universitatea din Paris, a afirmat că psihanaliza ar fi intrat în a patra fază a dezvoltării ei. Evoluția aceasta se pare că e orientată spre părăsirea pozițiilor mai extremiste, vulnerabile, ale psihanalizei.

O a doua caracteristică a congresului a fost spiritul nou în care a fost privit pavlovismul.

Pavlovismul este cunoscut psihologilor occidentali mai ales din lucrările și comunicările lui I. P. Pavlov de la Madrid și Londra și cîteva comunicări apărute pînă prin 1910—1912, cel mai tîrziu. Or, știut este că abia după această dată s-a conturat teoria celor două sisteme de semnalizare, teoria clasificărilor tipologice etc.

La congres au fost foarte multe aluzii la pavlovism — destule citate din opera marelui fiziolog sovietic — din care a reieșit că atitudinea generală a psihologilor occidentali față de pavlovism s-a schimbat, că există în momentul de față o mișcare, un interes și o receptivitate mare față de pavlovism. Au existat la congres situații în care unii psihologi occidentali au încercat să expună mai adîncit unele aspecte mai noi ale pavlovismului modern. Astfel, H. Gastaut (Universitatea din Marsilia) a făcut referiri la teoria aferentației inverse a lui Anohin.

În ciclul de comunicări legate de problemele modului de funcționare a creierului — ciclu acoperit mult și de psihologii americani — au fost expuse o serie de comunicări interesante. Mai ales au fost prezentate unele aspecte legate de rolul leziunilor corticale în comportament. În genere, în această direcție pavlovismul a dat, precum se știe, metodica extrem de fină a reflexului condiționat

diferențiat pe analizator, a încercat să surprindă extensiunea și natura comutărilor ce pot avea loc în formele fine diferențiate de comportament. Asocierea reflexului condiționat cu metoda controlului farmacodinamic au dat în școala pavlovistă rezultate deosebit de interesante. Mai recent, combinarea unor reflexe condiționate cu metoda electroencefalografică (Livanov, Milerian etc.) permite studii de o finețe foarte mare în activitatea nervoasă superioară. Metodologic, comportamentiștii bat pasul pe loc. În orice caz, întoarcerea teoretică spre aspectele neuropsihologice are semnificație, arată că behaviorismul încearcă să se extindă tot mai mult în două direcții. Pe de o parte spre problema conștiinței, tendință mai veche, sezisabilă în ultimii 20 de ani, pe de altă parte spre problemele activității nervoase superioare și spre aspectele biochimice ca motiv explicativ al conduitei în drumul de la stimul la reacție.

Dorința de „restructurare teoretică" s-a manifestat deci vizibil la Congresul de la Bruxelles ca o trăsătură specifică tuturor școlilor și curentelor psihologiei burgheze în etapa actuală. În mai toate împrejurările, această tendință se manifestă și sub forma unei apropieri de pavlovism.

Numai psihologii credincioși testelor s-au situat, la congres, în afara spiritului reînnoitor prezent în psihologie la ora actuală. În legătură cu aceasta trebuie să subliniem faptul că dacă tehnica de lucru, metodologia denumită în psihologie prin termenul de „teste" are o serie de avantaje ce și astăzi solicită într-un fel sau altul interesul, concepția, testomania este un curent anchilozat și infructuos în psihologie. La Congresul de la Bruxelles, acest fapt ne-a apărut foarte evident. Testul și mai ales transformarea sa în instrument de diagnoză sărăcește și simplifică deosebit de mult analiza psihologică, consideră suspendate o serie de condiții active ale determinismului complex psihologic, alterează știința despre cel mai complex fenomen existent, care este psihicul uman.

De altfel, la Congresul de la Bruxelles, s-au detașat două sisteme mai importante de teste. Pe de o parte testele-anchete, chestionar, pe de altă parte așa-numitele teste projective — cum ar fi testul Rey sau Rorschach în diferite variante, care în momentul de față se pare că e foarte mult folosit cu copii mici (Cecille Beizman — Centre National de Recherches Scientifiques — Paris, a lucrat cu copii de 3 ani) și sfîrșind cu studenți sau cu adulți. Deși aceste două sisteme de teste sînt apropiate relativ — se pare că cele din urmă încearcă foarte vag o părăsire a vechilor poziții teoretice.

O altă trăsătură remarcabilă a congresului a fost încercarea și efortul foarte vizibil de a arbora în psihologie o optică mai complexă. Dominantă a apărut la congres cerința ca procesul psihic să fie privit ca un proces ce se desfășoară. Punctul de vedere ontogenetic a avut un foarte mare loc în prezentarea majorității simpozioanelor de la Congresul internațional de psihologie de la Bruxelles. Acest punct de vedere a apărut atît în tentativele unor cercetări longitudinale asupra dezvoltării psihicului, personalității — ceea ce a constituit de altfel tema unui simpozion — cît și în spiritul foarte multor comunicări, printre care chiar acelea ce se ocupau cu bazele neurologice ale percepției (Birreu — Schimbarea cu anii în percepția vizuală). Interesante au apărut din acest punct de vedere o serie de cercetări printre care acea a lui Kris, care a expus rezultatele unei măsurări electrice în timpul desfășurării percepției.

La congres au existat bineînțeles, și unele teme specifice preocupărilor psihologiei occidentale. Astfel a fost un simpozion cu tema *Probleme metodologice*

în studiul psihologic al populației indigene negre din Africa, simpozion la care delegația belgiană a participat activ, sau simpozionul legat de problemele de psihologie religioasă, la care au participat mai ales psihologi de la Cambridge, Montreal și Oxford.

Multiplele și bogatele aspecte ale problemelor prezentate la congres au avut, în genere, un caracter dominant constatativ. Aceasta presupune un anumit mod de a vedea destinele psihologiei — obiectul și scopurile ei.

Noi vedem în psihologie o știință apropiată de practică, fecundă, constructivă. La congres a ieșit în evidență modul teoretizant „in abstracto" al mentalității psihologiei occidentale.

Lenin a spus, pe bună dreptate, că cea mai semnificativă însușire a filozofiei, a gîndirii, a științei nu este de a constata numai, de a surprinde fenomenele și legile lor, ci de a face astfel ca gîndirea umană, indiferent de domeniul în care se desfășoară, să fie factor activ de transformare, de schimbare, de dezvoltare. Acest gînd s-a conturat mai clar în condițiile de desfășurare a lucrărilor celui de al XV-lea Congres internațional de psihologie.

Dorința de realizare în practică a acestui gînd este una din cîștigurile cele mai frumoase de la marea întrunire a psihologilor din toată lumea.

U. ȘCHIOPU

PROBLEME ALE ACTIVITAŢII NERVOASE SUPERIOARE

N. A. GRINSTEIN

Localizaţia funcţii v kore golovnogo mozga
(Localizarea funcţiilor în scoarţa cerebrală)
Jurnal nevropatologhii i psihiatrii, nr. 12/1956, p. 949—963

Articolul, apărut în cadrul discuţiei cu privire la localizarea funcţiilor nervoase, urmăreşte precizarea termenului de „localizare dinamică" şi invocarea datelor moderne de neurofiziologie în sprijinul teoriei pavloviste cu privire la localizarea funcţiilor în scoarţa cerebrală.

Autorul aminteşte cele trei teze fundamentale stabilite de Pavlov în opoziţie cu concepţia clasică, strict localizaţionistă. Potrivit primei teze, în scoarţa cerebrală, capetele analizatorilor — cîmpurile receptoare, după terminologia clasică — sînt constituite din nuclei şi elemente diseminate. Cea de-a doua teză susţine că zonele de proiecţie, ca şi cele efectoare, nu sînt diferenţiate topografic. După cum se ştie, în concepţia clasică funcţiile afectoare sînt anatomic delimitate de cele efectoare. Potrivit celei de-a 3-a teze formulate de Pavlov, în scoarţa cerebrală nu există zone speciale de asociaţie, întreg cortexul fiind alcătuit exclusiv din analizatori. Înainte se considera că frontalul şi parietalul inferior ar reprezenta zone speciale de asociaţie, aici avînd loc procesele intelectuale superioare.

N. A. Grinstein expune cîteva date deosebit de importante din fiziologia modernă a sistemului nervos, dovedind justeţea celor 3 teze expuse mai sus.

În ceea ce priveşte prima teză, datele moderne au dovedit, atît în privinţa sensibilităţii cît şi a motricităţii, existenţa unor elemente diseminate pe seama cărora se realizează o analiză şi sinteză elementară a excitanţilor. De exemplu, în privinţa analizatorului vizual, experienţele au dovedit că extirparea ariei 17 din occipital nu face imposibilă deosebirea luminii de întuneric — (experienţele lui Klüver efectuate pe maimuţe). Alte experienţe (Smith) au arătat că după extirparea aceleiaşi zone se menţine posibilitatea diferenţierii poziţiei orizontale de cea verticală.

O serie de autori admit astăzi existenţa unui centru „primar" şi a unui „secundar" auditiv. Numeroase experienţe au dovedit că după extirparea centrului auditiv sau în cazul unor leziuni ale acestuia, animalele supuse experienţei nu au pierdut capacitatea analizei auditive.

Trebuie reţinut faptul că la om, leziuni în „nucleul" analizatorilor vizual sau auditiv au avut drept efect abolirea totală a capacităţii analitico-sintetice. La om, spre deosebire de animale, inclusiv maimuţe, leziuni motorii bilaterale au avut drept consecinţă o paralizie bilaterală, pe cînd la animale (maimuţe) acelaşi efect poate fi obţinut şi prin leziuni ale altor zone. Aceste fapte dovedesc stricta specializare funcţională şi anatomică în scoarţa cerebrală a omului.

Prezenţa elementelor diseminate a fost dovedită şi pentru motricitate. Sînt numeroase datele care dovedesc că fibrele care constituie calea piramidală, nu pleacă

numai din ariile 4 şi 6, aşa cum se considera înainte, ci şi din alte arii (1, 3, 5, 7, 8, 12). De asemenea, din zonele de proiecţie a sensibilităţii generale pleacă fibre efectoare spre organele cu inervare vegetativă. Acest fapt confirmă teza a doua a lui Pavlov.

În această privinţă însă, trebuie făcută o precizare importantă pe care o subliniază chiar autorul articolului recenzat. Deşi funcţia receptorie nu este topografic delimitată de cea efectorie, totuşi există o anumită localizare preferenţială pentru sensibilitate sau motricitate. Astfel, deşi fibrele căii piramidale pleacă şi din alte arii decît 4 şi 6, adică din arii de sensibilitate, totuşi marea lor majoritate (80%) pleacă din ariile menţionate mai sus, adică din zona anterocentrală a scizurii lui Rolando.

Cea de-a treia teză a lui Pavlov este confirmată de o serie de date care au pus în evidenţă legăturile verticale ale frontalului şi parietalului inferior. Aceasta înseamnă că aceste zone nu efectuează numai legături intracorticale, ci sînt şi în legătură cu formaţiile subcorticale, ca oricare alt analizator.

Grinstein pune problema raportului dintre elementele diseminate şi impulsurile nespecifice a căror prezenţă este incontestabilă. El consideră că elementele diseminate ar corespunde acestora şi că ar realiza reflexele condiţionate subsenzoriale.

Pe baza datelor expuse, Grinstein precizează principiul pavlovist al localizării dinamice a funcţiilor. El accentuează faptul că prin localizarea dinamică a funcţiei se înţelege variabilitatea arcului reflex care realizează o anumită funcţie. Aceasta înseamnă că un anumit organ efector nu intră într-un sistem funcţional anumit, ci poate constitui o componentă în sisteme diferite. Principiul localizării statice admitea dimpotrivă, invariabilitatea arcului reflex, legătura singulară a organului efector.

Este foarte importantă ideea accentuată de autor, că principiul localizării dinamice nu se referă numai la scoarţa cerebrală însăşi, ci şi la raporturile cortico-subcorticale. Pentru a dovedi aceasta sînt amintite experienţele lui N. A. Popov, care a dovedit că excitarea părţii anterioare sau posterioare a hipothalamusului prin excitanţi termici reci sau calzi, dă hipo-respectiv hipertermie. Deci, aceleaşi organe efectoare — vasele de sînge din piele, organe interne — intră în arcuri reflexe diferite. De asemenea, în experienţe efectuate pe hipothalamus, Hess a arătat că salivaţia poate constitui un act ce intră în două sisteme funcţionale diferite: termoreglator sau alimentar. Principiul localizării dinamice este valabil şi pentru cerebel. Calea medulo-cerebeloasă este astfel dispusă încît în fiecare porţiune a cerebelului vin fibre de la diferite niveluri medulare, astfel încît fiecare porţiune poate determina contracţii musculare diferite. Experienţe pe măduva spinării au dovedit valabilitatea principiului localizării dinamice şi pentru acest etaj din sistemul nervos central.

Faptele menţionate ne dovedesc că neurofiziologia modernă confirmă principiul pavlovist al localizării dinamice a funcţiilor în sistemul nervos central.

L. D.

JOUVET M.

Aspects neurophysiologiques de quelques mecanismes du comportement
(Aspecte neurofiziologice ale unor mecanisme de comportament)
Journal de Psychologie normale et pathologique, nr. 2/1956, p. 141—162

Psihologii pe care îi preocupă cele mai recente rezultate cîştigate prin metodele neurofiziologice în studiul mecanismelor comportamentului, vor putea găsi în acest articol o serie de aspecte foarte interesante. Autorul scoate în evidenţă în special, semnificaţia psihofiziologică a reacţiilor electrice, declanşate de un stimul simplu la nivelul diferitelor structuri cerebrale. Variaţiile amplitudinii potenţialului de acţiune s-ar părea că reflectă într-adevăr fenomenele neuronice care formează substratul proceselor psihologice. Pentru a ilustra aceasta, autorul analizează pe scurt caracteristicile principale şi semnificaţiile structurilor nervoase,

Formaţiunile multisinaptice, care sînt o structură nervoasă situată în derivaţie, formează o reţea funcţională în strînsă legătură cu mecanismele comportamentului. La nivelul acestor formaţiuni centrale nespecifice se produce convergenţa semnalelor venite din exterior şi controlul transmiterii lor la nivelul căilor specifice (cercetările lui Mogoun 1950, Moruzzi 1954, Dell 1954). Autorul le atribuie termenul de „structures signifiantes" deoarece ele dau stimulului recepţionat o semnificaţie, transformîndu-l în semn prin faptul că ele pot să-i inhibe sau să-i uşureze calea.

Rolul deosebit de important al acestor formaţiuni în cursul diferitelor procese psihologice, reiese şi din a doua caracteristică a lor, care constă în acţiunea dinamogenă pe care acestea o exercită asupra traseului cortical electroencefalografic.

Sînt expuse apoi diferite modalităţi de interacţiune între organism şi acelaşi stimul, pentru ca în cele din urmă autorul să propună o explicaţie neurofiziologică a unor fenomene psihologice ca atenţia, „l'habituation", condiţionarea.

Acţiunea dinamogenă a formaţiunilor multisinaptice centrale în cursul atenţiei se reflectă în electroencefalogramă printr-o desincronizare (reacţie de oprire). Totodată se produce şi blocajul transmiterii la nivelul periferic al receptorului sau la nivelul cortical, a celorlalte aferenţe senzoriale, prin mecanismele centrale inhibitorii, care asigură astfel selectivitatea semnalelor, caracteristică atenţiei (experienţele lui Bremer, Hernandez-Péon, Scherrer şi Jouvet 1955).

Faptul că unii stimuli senzoriali îşi pierd semnificaţia pentru organism, care în urma unei aplicări repetate a lor, nu mai le dă nici un răspuns, ceea ce constituie procesul numit de autor cu termenul dat încă de Dodge în 1923 de „habituation", se explică prin inhibiţia răspunsurilor la primul releu senzorial. Acest semn neutralizat poate însă să fie transformat printr-o condiţionare care să-i dea o nouă semnificaţie (ceea ce autorul numeşte „deshabituation").

Cercetările lui Loucks 1944, Doty 1956, Penfield şi Jasper 1954, au arătat că stimularea cortexului poate juca un rol de seamă. Experienţele lui Jouvet (1955) asupra condiţionării electrodefensive la pisică au pus în evidenţă apariţia unui răspuns cortical la un semnal condiţionat la nivelul ariei corticale de proiecţie a semnalului necondiţionat, înainte încă de orice manifestare de comportament (flexiunea labei la un sunet). Or, acest răspuns exprimă tocmai legătura stabilită între semnalul condiţionat şi aria corticală receptoare a semnalului absolut.

Stingerea reflexului condiţionat, inhibiţia externă, inhibiţia internă, în sensul lor pavlovist, sînt diferenţiate de autor prin corelaţiile lor electroencefalografice.

Această analiză neurofiziologică la nivelul sistemului nervos central, care urmăreşte problema transformării stimulului în semnal, conchide prin afirmarea rolului esenţial al formaţiunilor multisinaptice în interacţiunea dialectică între organism şi lumea înconjurătoare.

E. P.

LE GRAND Y.

Physiologie de quelques phénomènes visuels
(Fiziologia unor fenomene vizuale)
Journal de Psychologie normale et pathologique, nr. 1/1956, p. 1—10

Acest articol este consacrat unei schiţări a ultimilor noutăţi într-o serie de probleme ale fiziologiei vizuale, probleme care au însă un răsunet şi pentru psihologie.

Cele mai recente progrese de cercetare experimentală s-au făcut în fiziologia retiniană, ajungîndu-se la concluzia stabilirii unităţii senzoriale a retinei, ca un ansamblu funcţional suplu şi nu pur anatomic (în special cercetările electrofiziologice

ale lui Kuffer). Şi cercetările lui Rushton şi Cohen au arătat că factorul cel mai important în mărirea sensibilităţii absolute a ochiului, după ce a stat în întuneric, este creşterea unităţii senzoriale a retinei şi nu numai creşterea cantităţii de purpură.

Alte lucrări au stabilit existenţa unei activităţi spontane a retinei, în absenţa oricărui excitant luminos, activitate care constă în trimiterea unor influxuri către creier. Autorul crede că acest fenomen ar juca un rol important în percepţia vizuală în sensul că unele proiecţii spaţiale ar putea fi proiecţii centrifuge de la creier spre imaginea retiniană.

În ce priveşte fiziologia corticală, autorul consideră că cunoaşterea şi funcţionarea cortexului vizual rămîne încă o problemă spinoasă, deşi s-au consacrat multe cercetări acestui domeniu. Concluzia acestora este însă că integrarea corticală a datelor retiniene apare ca un proces de reconstituire a acestora, o îmbogăţire a lor nu numai cantitativă, dar şi calitativă.

Rezultate importante s-au obţinut însă în problema proiecţiei spaţiale. Lucrările lui Ogle şi şcolii sale asupra stabilităţii corespondenţei retinelor şi ale lui Koehler asupra disocierii între forma obiectului şi culoarea sa, au permis să scoată la iveală contribuţia cortexului la aceste fenomene.

E. P.

PSIHOLOGIE GENERALĂ

PSIHOLOGIA

Sub redacţia lui A. A. SMIRNOV (redactor principal), A. N. LEONTIEV, S. L. RUBINŞTEIN şi B. M. TEPLOV

În ultimele luni ale anului trecut a apărut în U.R.S.S. un nou manual de psihologie pentru institutele pedagogice. Manualul este pregătit sub auspiciile Academiei de Ştiinţe Pedagogice a R.F.S.R., Institutul de psihologie — şi este redactat de *A. A. Smirnov* (redactor principal), *A. N. Leontiev, S. L. Rubinştein* şi *B. M. Teplov*. Pentru scrierea manualului a fost folosit un foarte larg colectiv de autori însumînd 21 de persoane, colaboratori ai Institutului de psihologie din Moscova şi ai Catedrei de psihologie de la Universitatea Lomonosov. Fiecare autor scrie un capitol sau numai cîteva paragrafe. Urmărind lucrările anterioare ale autorilor se poate constata cu uşurinţă că ei contribuie la manual cu tratarea acelor probleme pe care le-au cercetat în mod sistematic în activitatea lor. Astfel, S. L. Rubinştein a scris capitolul despre *obiectul psihologiei*, *A. P. Luria* a tratat *problemele activităţii nervoase superioare*, A. N. Leontiev *dezvoltarea psihicului şi problema conştiinţei*, E. N. Sokolov a scris capitolul despre *senzaţii*, A. N. Sokolov, a scris despre *percepţie* şi despre *memorie*; capitolul despre *gîndire* a fost scris de A. A. Smirnov şi M. N. Mecinskaia: lui M. I. Jinkin i-a revenit capitolul despre *limbaj*, iar lui N. S. Leites cel despre *tipurile de activitate nervoasă superioară*; despre *imaginaţie* a scris E. I. Ignatiev iar despre *deprinderi* E. B. Gurianov ş.a.m.d.

În felul acesta s-a asigurat în condiţiile optime competenţa în tratarea diferitelor probleme ale psihologiei. Unitatea de concepţie şi formă a manualului a revenit colegiului redacţional. Desigur, sarcinile redacţiei în această direcţie au fost destul de dificile şi unele deficienţe observate de noi privesc tocmai asamblarea materialului şi unitatea lui stilistică. Pe aceste temeiuri nu se poate însă contesta unitatea de concepţie a manualului, unitate care se impune mai mult decît în oricare din lucrările psihologilor sovietici.

Manualul de psihologie editat în 1956 reprezintă un eveniment în psihologia sovietică. Lucrarea va influenţa neîndoelnic şi asupra orientării ştiinţei psihologice din alte ţări. Pentru psihologii şi tineretul studios din ţara noastră manualul va reprezenta un sprijin deosebit de important [1].

Valoarea noului manual constă în faptul că el sintetizează într-o formă larg accesibilă principalele realizări ale psihologiei sovietice din perioada postbelică prezentînd într-o lumină mai clară calitatea de reflectare a psihicului, explicînd mai profund psihicul ca funcţie a creierului, analizînd multilateral condiţionarea socială a conştiinţei.

Cu un cuvînt, manualul oglindeşte în linii mari nivelul actual la care s-a ridicat ştiinţa psihologică sovietică în dezvoltarea ei continuă pe linia marxism-leninismului. Materialul este dispus în lucrare în 6 secţiuni : *problemele generale ale psihologiei, procesele de cunoaştere, trebuinţele şi emoţiile, acţiunile voluntare şi deprinderile, însuşirile psihice ale persoanei, dezvoltarea psihică a copiilor.* Ultima secţiune ca şi întreaga expunere dovedesc stăruinţa autorilor de a conduce analiza psihologică pînă la concluziile ei practice, pedagogice.

Fecunditatea pedagogică a studiilor sovietice de psihologie nu se explică numai prin intenţia expresă de a aduce foloase şcolii, de a stabili o legătură cu practica. Psihologia sovietică prezintă o evidenţă şi o inepuizabilă valoare practică pentru că are un caracter profund ştiinţific. Înţelegerea materialist-dialectică a psihicului uman face posibilă o autentică legătură cu practica, legătură care este dictată de înseşi principiile fundamentale pe care psihologia sovietică se construieşte. Astfel, în caracterizarea conştiinţei dată în prima secţiune, se subliniază cu multă tărie caracterul activ al reflectării conştiinţei : psihicul îndeplineşte funcţia de reglator al activităţii umane de aici decurge şi însemnătatea psihicului ca element esenţial al vieţii ; el se şi formează în activitate şi se dezvoltă pe o linie elective-finalistă înarmîndu-se în mod permanent cu datele practicii social-istorice.

De aici rolul imens al influenţelor mediului în dezvoltarea psihicului ca funcţiune şi produs al vieţii omului şi în acelaşi timp rolul tot atît de important al autoconducerii, autoeducării, de care este capabil omul în baza autoreglării conştiente.

Aceste principii sînt demonstrate în mod concret în manualul de faţă. Important este şi faptul că cea mai mare parte din datele valorificate în manual sînt obţinute pe calea experimentului formativ psihologic şi pedagogic. În acest fel se evită tratarea abstractă, unilaterală a problemelor şi se pun în lumină aspecte reale ale dezvoltării psihice în procesul educării şi instrucţiunii.

Un merit al manualului este că în diverse locuri clarifică raportul dintre dezvoltare şi educaţie, recunoscînd rolul hotărîtor al acesteia din urmă, dar indicînd şi specificul dezvoltării la diferite vîrste. Secenov arăta că trebuie scrisă o istorie a fiecărui proces psihic. Este de fapt calea cea mai bună de abordare a problemelor deosebit de complicate ale studiului psihologiei. Psihologia sovietică se apropie tot mai mult de perspectivele desemnate de Secenov, dezvoltîndu-şi teoria în strînsă legătură cu explorarea geneticului. În acest sens partea finală a manualului despre dezvoltarea psihică a copiilor, apare ca o concluzie generală care se impune cu necesitate.

Manualele sovietice de psihologie apărute înainte de 1950, nu mai corespundeau cerinţelor actuale, îndeosebi din cauza neglijării discutării problemelor fiziologice, fără de care nu se poate realiza o interpretare consecvent ştiinţifică a proceselor psihice. După sesiunea pavlovistă din 1950, după cum se ştie, s-au depus şi se depun eforturi însemnate pentru restructurarea psihologiei sovietice pe baza învăţăturii lui Pavlov. În „psihologiile" pentru şcoala medie apărute în U.R.S.S. în ultimii ani se acordă o mai mare atenţie învăţăturii lui Pavlov. Totuşi în aceste lucrări se reflectă numai o primă fază de dezvoltare a psihologiei pavloviste. Nu întreg sistemul de probleme psihologice este reconsiderat pe baza învăţăturii despre activitatea nervoasă superioară. În capitolele consacrate proceselor psihice se

[1] Editura didactică şi pedagogică pregăteşte o ediţie în limba romînă a manualului.

introduce un paragraf despre „baza fiziologică", în rest influenţa pavlovismului fiind mai puţin simţită.

În manualul pentru institutele pedagogice constatăm un nivel superior în elaborarea psihologiei în spiritul învăţăturii pavloviste.

În mod creator este aplicată teoria reflexă în orientarea generală asupra psihicului şi în rezolvarea unor probleme concrete. (De ex. pentru prima dată într-un manual de psihologie este explicată natura reflexă a senzaţiilor). În acelaşi timp referirile la neurodinamică nu au un caracter general ci în cazul fiecărui proces se scot în evidenţă elementele particulare specifice. În partea introductivă generală se prezintă într-o formă sintetică problemele ştiinţei despre activitatea nervoasă superioară.

La capitolul despre porcesele psihice nu se rezolvă problemele de fiziologie printr-un paragraf special, ci se desfăşoară analiza psihologică în întregime în strînsă legătură cu analiza fiziologică. Un astfel de mod de punere a problemei se apropie mai mult de dialectica raporturilor dintre fiziologie şi psihologie.

Desigur abordarea complexă fiziologico-psihologică este destul de dificilă. Îndeosebi echilibrul dintre tratarea fiziologică şi cea psihologică nu poate fi obţinută cu uşurinţă. În manual se şi observă unele exagerări unilaterale. Capitolul despre senzaţii este foarte bine consolidat cu date fiziologice. Caracterizarea psihologică însă a senzaţiilor este destul de săracă. Tot astfel raportul dintre temperament şi caracter este clar explicat numai sub raport fiziologic, comentariul psihologic lipsind.

În capitolul despre acţiunile voluntare, din contra, prezentarea psihologică a problemelor este aproape exclusivă, iar datele fiziologice contemporane (obţinute de K. P. Anohin şi A. R. Luria) lipsesc.

În altă ordine de idei trebuie arătat că în manual noţiunea de voinţă ca atare nu există. Se vorbeşte numai despre acţiuni voluntare. Psihologii care urmăresc discuţia ştiinţifică în legătură cu această problemă pot înţelege raţiunea pentru care se tratează lucrurile în acest fel. Pentru studenţi era însă necesară o explicare a acestei modificări metodologice.

Referindu-ne la problemele clasificării proceselor şi actelor psihice trebuie să arătăm că după părerea noastră situarea capitolelor despre atenţie şi memorie din raţiuni didactice, între percepţie şi gîndire, aduce unele prejudicii înţelegerii ştiinţifice a unor probleme importante cum este, de pildă, problema trecerii de la senzorial la logic. Din acest punct de vedere s-ar părea mai potrivită inserarea atenţiei la capitolul despre conştiinţă sau la acela despre voinţă. Cît priveşte problema memoriei ea nici nu poate fi bine înţeleasă înainte de gîndire şi de aceea s-ar părea mai nimerită situarea ei după gîndire, între percepţie şi gîndire, urmînd a se da unele noţiuni asupra reprezentărilor.

Este clar că nu acestea sînt problemele cele mai importante ale unui manual. Noi credem că în problema alcătuirii unui manual se poate obţine o perspectivă mai sigură după ce se va realiza un tratat de psihologie. Pe baza tratatului care după cîte ştim a fost proiectat de Institutul de psihologie din Moscova s-ar putea clarifica în mare unele probleme şi s-ar putea studia condiţiile optime pentru viitoarele ediţii ale manualului.

Aruncînd o privire generală asupra noului manual constatăm şi unele inegalităţi. Dacă problemele generale şi procesele de cunoaştere folosesc cu multă pricepere datele actuale ale ştiinţei psihologice, problemele emoţiei, a actelor voluntare şi ale personalităţii rămîn întrucîtva în urmă faţă de stadiul la care a ajuns studiul respectivelor probleme în psihologia sovietică. Aici expunerea are unele lacune (lipseşte teoria generală a persoanei, teoria psihologică a caracterului, analiza problemei structurii caracterului, discutarea adîncită a temperamentului ca noţiune psihologică) şi de asemenea prezintă un caracter precumpănitor descriptiv.

În ansamblu noul manual reprezintă o realizare importantă a psihologilor sovietici fiind cea mai deplină sistematizare a datelor şi concluziilor psihologiei ştiinţifice efectuate pînă acum.

P. P. N.

M. D. VERNON

Cognitive inference in perceptual activity
(Deducţia cognitivă în activitatea perceptivă)
The British Journal of Psychology, nr. 1/1957, p. 35—47

Studiul de faţă este destinat examinării unui tip special de activitate de cunoaştere — procesul deducţiei cognitive ce urmează perceperii imediate, problemă care, după afirmaţia autorului, este mai puţin studiată de psihologi datorită probabil dificultăţii de a defini şi delimita cu precizie procesul respectiv.

Autorul emite ipoteza că această gîndire deductivă are o natură diferită de cea a formelor mai complexe şi dezvoltate de gîndire ca raţionamentul, generalizarea abstractă etc., mai ales prin aceea că acest tip de gîndire are un caracter de parţialitate, de intuitivitate şi uneori chiar de neveridicitate. Pentru a studia problema pusă în discuţie, au fost folosite atît datele de observaţie din viaţa de toate zilele, cît şi unele investigaţii experimentale, ce au cuprins probe variate de identificare şi clasificare.

În decursul studiului sînt tratate astfel de probleme ca : distincţia dintre identificare şi observaţie exactă, identificări echivoce în experimentul cu informaţii senzoriale reduse, funcţiile clasificării configuraţionale, diferite tipuri de reacţie în judecăţi de constanţă, aspecte ale dezvoltării gîndirii deductive.

Cu toate că manifestă anumite înclinaţii pentru poziţiile structuraliste, autorul ajunge pe baza datelor obţinute, la unele concluzii care credem că pot fi reţinute ca interesante. Astfel, se arată că atunci cînd informaţiile senzoriale sînt insuficiente sau nesigure, cînd intervin anumite nepotriviri în situaţia perceptivă sau cînd se solicită judecăţi exacte asupra unor evenimente care în mod obişnuit pot să nu fie observate cu atenţie, subiecţii tind să folosească procesele gîndirii deductive pentru a ajunge la identificări satisfăcătoare. În efectuarea deducţiilor, subiecţii folosesc cunoştinţele şi modurile de reacţie, organizate în mod schematic, pe care le-au dobîndit fie prin experienţe comune tuturor oamenilor, fie prin experienţe particulare, individuale. Astfel se explică de ce unele deducţii şi judecăţi sînt foarte asemănătoare la diferiţi subiecţi, în timp ce altele vădesc diferenţe individuale marcate. În sfîrşit, autorul atrage atenţia asupra faptului că deducţia cognitivă, aşa cum a fost ea înfăţişată în prezentul articol, este adeseori imperfectă şi inexactă, fiind de aceea suficientă numai pentru situaţii mai simple şi mai puţin importante din punct de vedere practic.

I. W.

M. P. LEBEDEV

Materiia i soznanie — o reţidivah vulgarnogo materializma
(Materie şi conştiinţă — despre recidive ale materialismului vulgar)
Voprosî filosofii, nr. 5/1956, p. 70—84

Articolul de faţă, care se situează pe linia preocupărilor pentru îndelung dezbătuta problemă a raportului dintre materie şi conştiinţă, este îndreptat împotriva unor materiale cu aceeaşi temă apărute în presa sovietică de specialitate, materiale care, după părerea lui M. P. Lebedev, denotă existenţa la autorii respectivi a unor recidive ale materialismului vulgar. Sînt astfel criticate cu deosebire tezele lui V. M. Arhipov despre caracterul material al psihicului şi despre obiectul psihologiei, precum şi inconsecvenţele manifestate în articolele lui N. P. Antonov şi V. N. Kulikov în tratarea aceloraşi probleme.

După cum arată autorul, afirmaţiile unor filozofi, psihologi şi fiziologi sovietici în susţinerea tezei caracterului material al psihicului, constituie expresii clare ale materialismului vulgar, denaturînd în fapt bazele materialismului dialectic. A identifica conştiinţa — fenomen psihologic şi nu fiziologic — cu activitatea nervoasă superioară, concepută ca activitate strict fiziologică şi fundament natural al conştiinţei, dovedeşte o gravă deviere de la marxism spre teoriile naturaliste. Aceasta duce la negarea specificului conştiinţei, calitativ deosebită de materie, şi deci la împiedicarea cercetării legilor conştiinţei, la subaprecierea forţei şi originalităţii conştiinţei, căreia materialiştii vulgari îi dau o interpretare cu totul subiectivistă.

În lumina învăţăturilor leniniste şi a concepţiilor lui I. P. Pavlov, S. M. Lebedev se ocupă apoi pe larg de rezolvarea dată de marxism problemei în discuţie, rezolvare care duce atît la doborîrea concepţiei idealiste despre psihic, cît şi la depăşirea insuficienţei materialismului metafizic, care nu înţelegea specificul calitativ al conştiinţei. Lenin arăta că opoziţia absolută dintre conştiinţă şi materie este admisibilă numai în cadrul problemei gnoseologice fundamentale, iar în toate celelalte cazuri această opoziţie este relativă. Pe această linie, autorul subliniază faptul că conştiinţa nu constituie o substanţă a lumii ce se opune materiei şi nici nu este ea însăşi materie, ci funcţiunea psihică a creierului, proprietatea creierului de a reflecta lumea obiectivă. Conştiinţa nu este materială, dar ea este strict dependentă de materie, pentru că în primul rînd este o proprietate deosebită a materiei, a creierului omenesc, în al doilea rînd, este reflectarea lumii obiective în capul omului, iar în al treilea rînd, ea reprezintă prelucrarea de către creier a elementului material.

Autorul se ocupă de asemenea, printre altele, de legătura indisolubilă dintre conştiinţă şi limbă, dintre conştiinţă şi munca omului, precum şi de raportul dintre existenţa socială şi conştiinţa socială.

I. W.

EUNICE BELBIN

The effects of propaganda on recall, recognition and behaviour

(Efectele propagandei asupra aducerii aminte, recunoaşterii şi comportamentului)

The British Journal of Psychology, vol. XLVII, nr. 3/1956, p. 163—175 şi nr. 4/1956, p. 259—270

În general, studiile experimentale existente cu privire la efectele propagandei s-au limitat mai ales la probleme ale reclamei comerciale şi ale schimbării de atitudine, iar autorii respectivi, în marea lor majoritate, ajung la concluzia că propaganda afectează atitudinea individului în măsura în care conţinutul ei poate fi reamintit sau recunoscut de acesta.

Autoarea îşi propune să studieze, de data aceasta în legătură cu propaganda asupra normelor de circulaţie, valabilitatea afirmaţiilor de mai sus, ocupîndu-se într-o primă cercetare (nr. 3 al revistei) de legătura între diferitele modalităţi de măsurare a eficacităţii propagandei, iar într-o a doua (nr. 4 al revistei) de condiţiile autentice care determină răspunsul diferit la propagandă.

Metodica, ingenios construită, a cuprins şi experimente naturale şi experimente de laborator, în cadrul cărora au fost utilizate în diferite condiţii experimentale, numeroase şi variate materiale de propagandă asupra normelor de circulaţie, atît pentru pietoni, cît şi pentru conducătorii de vehicule.

Dintr-o primă serie de cercetări, făcută cu copii, autoarea a ajuns la concluzia că nu există nici o legătură pozitivă între efectele propagandei, aşa cum au reieşit acestea din folosirea unor teste de amintire şi recunoaştere, şi comportarea practică ulterioară a copiilor pe stradă.

O a doua serie de cercetări, în care s-a analizat efectul prezentării incidentale a unor materiale de propagandă, a dus la observaţia că datele care au fost învăţate prin prezentarea materialelor respective, s-au evidenţiat în două forme distincte: fie prin amintirea şi recunoaşterea lor, fie prin influenţarea comportamentului ulterior al subiecţilor (în legătură cu aceasta, menţionăm că autoarea nu s-a ocupat, şi credem că în mod nejustificat, de acei subiecţi care au şi reţinut indicaţiile date prin materialele de propagandă şi le-au şi respectat în practică, ci numai de cazurile care sau au reţinut numai indicaţiile fără a le aplica, sau le-au aplicat fără a şi le mai aminti).

În sfîrşit, ultima serie de cercetări este dedicată analizei cauzelor care au determinat aceste diferite efecte ale materialului prezentat, în sensul că în anumite ocazii sau la anumiţi subiecţi, datele învăţate au fost reamintite şi recunoscute mai mult decît au fost folosite, iar în alte ocazii şi la alţi subiecţi, situaţia se prezenta tocmai invers.

În urma minuţioaselor experimente efectuate, ne-am fi aşteptat la unele explicări şi interpretări mai amănunţite şi multilaterale ale fenomenelor observate; totuşi autoarea se limitează în mare măsură numai la o explicare generală a faptelor obţinute. Se subliniază astfel în special, de altfel pe deplin îndreptăţit, faptul că în cazul cînd unui subiect i se prezintă în mod incidental (aşa cum se prezintă în realitate indicaţiile şi afişele privitoare la regulile de circulaţie) o situaţie pe care acesta trebuie s-o înveţe şi apoi s-o aplice, înţelesul pe care subiectul îl extrage din material şi metoda sa de a-l organiza, depind în largă măsură de experienţa sa anterioară, de răspunsurile sale învăţate anterior la un material similar. În cercetarea de faţă deci, influenţa experienţei anterioare se manifestă în special fie în direcţia memorării materialului, fie în cea a aplicării practice, în dependenţă de condiţiile specifice în care subiecţii au acumulat experienţa lor de viaţă.

I. W.

D. E. BROADBENT

Listening between and during practised auditory distractions

(Procesul ascultării între şi în timpul distragerilor auditive exersate)

The British Journal of Psychology, vol. XLVII, nr. 1/1956, p. 51—60

Pentru studierea gradului în care exersarea prealabilă a unei anumite reacţii permite apoi altor acţiuni să fie îndeplinite de către subiect în acelaşi timp, autorul a imaginat o metodică experimentală prin care se cerea tuturor subiecţilor să îndeplinească o sarcină legată de perceperea vorbirii, sarcină exersată în prealabil la un anumit nivel. La această sarcină centrală au fost adăugate alte sarcini adiţionale, a căror natură şi grad de familiaritate variau la diferitele grupe experimentale. Astfel, subiecţii au primit instrucţiunea de a răspunde la o serie rapidă de întrebări puse de experimentator, iar în timpul seriilor, atît între întrebări cît şi simultan cu acestea, se suna uneori o sonerie. Unora dintre subiecţi li s-a cerut să desfăşoare o anumită reacţie şi la această sonerie, situaţie care a produs o interferenţă cu sarcina de vorbire, atît în momentul soneriei, ca şi între sonerii. Reacţia la sonerie fusese şi ea exersată în prealabil, în mod independent de sarcina de vorbire.

Înregistrările la aceste probe se refereau în totalitatea lor la greşeli în răspunsurile date întrebărilor puse de experimentator, greşeli care au fost împărţite în două grupe principale: erori la întrebări primite în acelaşi timp cu sunetul soneriei şi erori la întrebări primite între sunetele soneriei (fie imediat înainte, fie imediat după sonerie). Datele obţinute l-au dus pe autor la distingerea interferenţelor produse, în două aspecte principale.

În primul rînd e vorba despre distragerea simultană, adică situaţia cînd doi stimuli sînt prezentaţi simultan pentru răspuns. În acest caz, rezultatele de inter-

ferenţă sînt mai mult sau mai puţin neafectate de experienţa anterioară combinării acestor două sarcini. (Din acest punct de vedere, după autorul articolului, există o serie de asemănări cu anumite concepte ale teoriei comunicaţiei, în special cu privire la conceptul de „informaţie", limbajul teoriei comunicaţiei prezentînd aici serioase avantaje). Autorul susţine că în orice caz, practica nu va fi în stare să desfiinţeze complet o interferenţă între două sarcini cînd stimulii sosesc simultan, chiar dacă o anumită îmbunătăţire se poate obţine printr-o practică repetată.

În al doilea rînd, este vorba despre distragerea survenită între semnale, în care caz reducerea interferenţei ce se produce este posibilă prin practică, ceea ce permite să se desfăşoare în acelaşi timp reacţii la două sarcini exersate anterior separat, în cazul cînd semnalele critice nu sosesc simultan. Aceasta este — după părerea autorului — echivalent cu clasica „alternare rapidă a atenţiei" şi pare să explice în mod corespunzător accentul pus pe experienţă de către cei ce folosesc în situaţii practice, sistemul de canale multiple.

Cu toată acurateţa cercetării şi ingeniozitatea cu care autorul a stabilit anumite analogii cu aspecte ale ciberneticii, interpretarea rezultatelor şi nivelul teoretic al lucrării suferă în mare măsură din cauza lipsei totale de utilizare a datelor neurofiziologice legate de problema atenţiei, deprinderilor etc., de care ştiinţa contemporană nu duce lipsă şi care s-ar fi impus cu necesitate pentru lămurirea şi mai deplină a temei alese de autor.

I. W.

DONALD M. MACKAY

Towards an information-flow model of human behaviour

(Spre un model de circuit de informaţie al comportamentului uman)

The British Journal of Psychology, vol. XLVII, nr. 1/1956, p. 30—43

Autorul, cunoscut fizician englez şi specialist în probleme de cibernetică, îşi propune să analizeze în acest articol o seamă de aspecte legate de realizarea unui sistem electronic de circuit al informaţiei, destinat să fie un model ipotetic de comparare cu sistemul uman corespunzător.

Este interesant de remarcat că în introducere autorul expune unele din părerile sale cu privire la asemănările şi deosebirile dintre maşinile automate şi organismul uman şi la importanţa lor pentru psihologie, arătînd de pildă, că o maşină automată care ar da chiar cea mai perfectă imitaţie a comportamentului uman observabil, ar putea prezenta pentru psiholog numai atîta importanţă cît ar prezenta un gramofon capabil de a reproduce cîntatul omenesc, pentru un laringolog. De asemenea, autorul mai afirmă că teoria maşinilor automate poate să ajute pe psiholog nu atît prin faptul că vreo astfel de maşină ar imita comportamentul subiecţilor, ci mai ales prin aceea că această teorie poate asigura cercetărilor psihologice un folositor instrument de studiu. Totodată, este subliniată posibilitatea realizării unei legături mai strînse între psihologie şi fiziologie cu ajutorul teoriei maşinilor automate, care îşi găseşte locul de fapt între aceste două domenii şi aparţine dintr-un anumit punct de vedere ambelor şi care le poate da un loc de întîlnire şi un limbaj comun, în care ipotezele să poată fi elaborate, verificate şi perfecţionate prin datele furnizate de ambele părţi.

După expunerea acestor idei, care ni se par în mare măsură valabile, autorul trece la subiectul propriu-zis al studiului său, de data aceasta însă manifestînd în numeroase rînduri o vădită şovăială şi inconsecvenţă faţă de cele exprimate în introducere.

Astfel, este descris în mod amănunţit un sistem statistic de auto-organizare, în care îşi găsesc locul nu numai comportamentul normal homeostatic, ci şi asemenea activităţi ca inventarea de ipoteze rodnice, imaginarea de situaţii fictive şi altele asemănătoare. Analiza se referă cu deosebire la modalitatea de formare a conceptelor

şi de mînuire a acestora într-un asemenea sistem. Autorul arată că procesul corelat al percepţiei (ca diferit de recepţie) este o activitate care organizează un răspuns corespunzător îndreptat înspre afară, la semnalele primite de la receptori.

Printre altele, studiul se referă şi la o anumită structură ierarhică, în care o mare parte a activităţii de organizare este destinată modificării probabilităţilor din alte activităţi, conceptele abstracte şi ipotezele fiind reprezentate prin sub-rutine ale unei astfel de activităţi de organizare. Acestea pot fi, în principiu, dezvoltate ca un rezultat al experienţei într-un mod analog sau cel puţin posibil de comparat cu procesul învăţării şi descoperirii. Din acest punct de vedere, autorul atrage atenţia în special asupra condiţiilor în care un proces de formare de concepte poate avea loc cu o rapiditate suficientă, într-un astfel de sistem ca cel descris.

În sfîrşit, în legătură cu anumite malfuncţiuni ale sistemului, autorul pare să revină la poziţiile sale iniţiale şi declară că deşi aceste malfuncţiuni prezintă anumite asemănări cu simptome din psihopatologie, totuşi intenţia sa aci, ca şi în alte privinţe, nu este de a sublinia în primul rînd asemănările, ci este mai mult îndreptată înspre stimularea comparaţiilor critice, pentru ca diferenţele dintre modelul circuitului informaţiei şi faptul real să ducă la o progresivă perfecţionare şi înţelegere.

I. W.

D. I. KRASILSCIKOVA,

K. Voprosu pervonacealnih sviazei v proţesah pamiati

(Cu privire la problema stabilităţii legăturilor iniţiale în procesele de memorie)

Voprosî psihologhii, nr. 6/1956, p. 65—83

Autoarea expune cercetările făcute pentru a stabili mecanismul stabilităţii primei reproduceri a materialului învăţat. Ea consideră că aceasta este un fenomen întîlnit în mod obişnuit, cînd prima formulă de reproducere a unui material învăţat se menţine mult timp şi adesea, chiar după ce s-a ajuns la o mai bună însuşire şi expunere a celor învăţate, se constată reveniri la reproducerea iniţială. Este discutabilă extinderea acestui fenomen la comportare şi la unele manifestări clinice (regresie), autoarea presupunînd că ar fi o analogie între stabilitatea primei reproduceri şi unele manifestări de comportament care se dovedesc stabile.

Cercetînd acest fenomen se ajunge la concluzia că în scoarţa cerebrală pot coexista structuri funcţionale diferite, formate în etape diferite, adică legăturile care se formează în mod continuu nu le „distrug" pe cele formate anterior, ci are loc un proces de suprapunere, de stratificare a legăturilor. Legăturile noi le inhibă doar pe cele vechi care pot reapare după un timp. Nu sînt menţionate în articol unele cercetări făcute de colaboratori ai lui A. G. Ivanov-Smolenski care se apropie de cercetările expuse în articol. În cadrul acestei cercetări a fost observat fenomenul denumit „desinhibiţie cronogenă" constatată atît în cazul unor reacţii motorii, cît şi în cazul reacţiilor asociativ-verbale. Astfel, o reacţie motorie, elaborată în prealabil a reapărut după ce o altă reacţie motorie elaborată ulterior a fost stinsă. Acelaşi fenomen a fost stabilit în cadrul unui experiment asociativ-verbal, cînd un cuvînt-răspuns al subiectului a fost folosit din nou de către acesta, după ce un alt răspuns, însuşit de către el, n-a mai fost utilizat.

Un alt aspect al acestei probleme analizat de autoare este acela al factorilor care asigură stabilitatea primei legături. Autoarea consideră că factorul de vîrstă care în experienţele lui Pavlov efectuate pe animale a avut un rol important, deoarece cîteva luni înseamnă mult pentru un cîine care trăieşte 12—15 ani, nu are importanţă în cazul oamenilor. Cu atît mai mult cu cît diferenţa de timp de la o probă la alta nu depăşea cîteva săptămîni. După părerea autoarei, şi aci este vorba de o reactivitate diferită corticală, dar diferenţa nu este legată de vîrstă,

ci de intensitatea reflexului de orientare : cînd se formează prima legătură, reflexul de orientare este mai puternic decît în toate cazurile ulterioare.

Cercetările autoarei au scos în evidenţă şi faptul că materialul logic este mai trainic însuşit decît cel în care nu se pot stabili legături logice şi în primul caz, apariţia legăturii iniţiale este mai puţin frecventă decît în cel de-al doilea.

Concluzia articolului menţionează necesitatea organizării primei perceperi şi a primei reproduceri a materialului de învăţămînt.

L. D.

ISTORIA PSIHOLOGIEI

S. L. RUBINŞTEIN,

Filosofiia i psihologhiia — iz istorii razviţiia filosofskoi i psihologhiceskoi mîsli v naciale XX stoletiia

(Filozofia şi psihologia — din istoria dezvoltării gîndirii filozofice şi psihologice la începutul secolului al XX-lea)

Voprosî filosofii nr. 1/1957, p.

Un interes cu totul deosebit îl prezintă pentru psiholog şi filozof studiul profund documentat al lui S. L. Rubinştein despre unele aspecte dominante din istoria dezvoltării gîndirii filozofice şi psihologice la începutul secolului al XX-lea, în care atenţia autorului este concentrată asupra consecinţelor pe care le-a avut pătrunderea în psihologie a diferitelor forme ale „monismului neutral" machist.

Autorul arată că la începutul secolului al XX-lea, puţin timp după constituirea psihologiei ca disciplină experimentală, a început să se manifeste o criză din ce în ce mai ascuţită a acestei ştiinţe, determinată de incapacitatea curentelor dominante din filozofia idealistă de a rezolva asemenea probleme fundamentale ca raportul dintre psihic şi realitatea obiectivă sau ca legătura dintre psihic şi activitatea materială a creierului.

Totodată, în primii ani ai secolului nostru, machismul, legat iniţial în special de fizică, începe să pătrundă şi în psihologie, fapt ce a agravat într-o extrem de mare măsură criza psihologiei idealiste şi a exercitat în acelaşi timp o mare influenţă şi asupra filozofiei. În această perioadă, cele mai reprezentative figuri ale psihologiei idealiste — Wundt, Titchener, James — trec cu totul de partea machismului. Pragmatistul James formulează faimoasa lui teză „conştiinţa s-a evaporat", care a pregătit terenul pentru behaviorism în psihologie şi pentru neorealism şi pragmatism în filozofie.

În acest sens, autorul remarcă faptul că nu pot fi criticate cu succes formele contemporane ale „monismului neutral" machist, cu deosebire neorealismul şi pragmatismul, astăzi la mare modă în ţările anglo-saxone, fără a le analiza în strînsă legătură cu psihologia. Studiul cuprinde astfel, o adîncită analiză critică atît a concepţiilor de bază ale lui Wundt, Titchener şi James, cît şi ale reprezentanţilor de frunte ai behaviorismului, neorealismului, pragmatismului şi ai psihologiei tomiste catolice care se găseşte în strînsă alianţă, şi nu e vorba decît despre o aparentă contradicţie, cu freudismul.

Concluziile, întemeiate pe date şi fapte ale studiului, îndreptăţesc pe deplin afirmaţia autorului că legătura dintre curentele moderne ale filozofiei idealiste şi psihologie se exprimă în aceea că aceste curente filozofice au determinat concepţia psihologiei idealiste, dar totodată s-au sprijinit şi ele, la rîndul lor, pe un sistem psihologic bine definit. De pildă, neorealismul şi pragmatismul ar fi de neconceput fără psihologia comportamentului, fără behaviorism, a cărui problematică deţine un loc de seamă în aceste curente.

I. W.

HARRY K. WELLS

Zigmund Freid i ivo ucenie
(Sigmund Freud şi doctrina lui)
Voprosî filosofii, nr. 6/1956, p. 107—124

Este cunoscut faptul că freudismul, larg răspîndit în întregul Occident, îşi are astăzi centrul în S.U.A. unde psihanaliza deţine un loc de seamă nu numai în psihologie şi psihiatrie, ci şi în întreaga suprastructură ideologică a imperialismului american. Dar tot mai cunoscut devine şi faptul că din ce în ce mai mulţi oameni de ştiinţă cinstiţi din această ţară se ridică împotriva pretenţiilor şi fanteziilor antiştiinţifice ce caracterizează freudismul. În cadrul acestei lupte, amplul studiu al remarcabilului filozof progresist american H. K. Wells despre S. Freud şi doctrina lui, se înscrie ca o incontestabilă victorie.

În diferitele capitole ale studiului, autorul reuşeşte să îmbine în mod util înfăţişarea datelor biografice ale lui S. Freud cu analiza profund critică, de pe poziţiile materialismului dialectic şi istoric şi ale învăţăturii lui I. P. Pavlov, a principalelor concepţii ale creatorului psihanalizei, şi a evoluţiei acestora. Astfel, autorul se ocupă de diferitele etape ale descoperirii şi dezvoltării psihanalizei, de crearea de către Freud a „metapsihologiei", de extinderea de către acesta, sub numele de „psihanaliză aplicată", a teoriilor sale asupra multor altor domenii de cunoaştere, ca arta, istoria, sociologia etc. Printre alte multe interesante constatări, se arată că teza filozofică fundamentală a lui Freud, împrumutată mai ales de la Berkeley şi Kant, şi care se vădeşte în toate lucrările sale, este aceea că viaţa psihică determină realitatea şi că inconştientul cu instinctele sale şi cu manifestările sale refulate determină viaţa psihică.

Concluziile autorului subliniază în esenţă că începînd prin a fi un promiţător cercetător al sistemului nervos şi un capabil neurolog, Freud devine treptat, din cauza părăsirii tot mai accentuate a tărîmului faptelor şi a ignorării cuceririlor ştiinţei contemporane lui, un „tălmăcitor de vise" şi un născocitor de mituri, plutind în haosul fanteziei şi al speculaţiilor. Mai mult decît atît, aplicînd teoriile sale multor altor domenii de cunoaştere, Freud a încercat de pe aceste poziţii false să dărîme unele adevăruri pe deplin stabilite de ştiinţă, contribuind astfel în fond, la îngreunarea şi închiderea drumului spre ştiinţa adevărată.

I. W.

PSIHOLOGIA COPILULUI ŞI PSIHOLOGIA PEDAGOGICĂ

M. D. GROMOV

Unele probleme ale formării gîndirii elevilor
Revista de pedagogie, anul VI, nr. 5/1957, p. 56—72

Cercetările desfăşurate de către autorul lucrării de faţă au urmărit studierea dezvoltării reprezentărilor şi noţiunilor elevului referitoare la lumea vegetală şi animală. Autorul s-a interesat mai îndeaproape de următoarele probleme :

1 Care este ritmul de dezvoltare a reprezentărilor şi noţiunilor elevilor în diferite etape de învăţămînt.

2. Care reprezentări şi noţiuni intră în complexul cunoştinţelor ce se întîlnesc la toţi şcolarii şi care sînt acelea care alcătuiesc conţinutul complexului de cunoştinţe variate şi individualizate. Cum se schimbă raporturile cantitative dintre aceste complexe de cunoştinţe în procesul de învăţămînt şi ce condiţionează aceasta.

3. Care sînt raporturile dintre componentele intuitive şi cele abstracte în formarea orizontului la ştiinţele naturale la elevii din diferite clase.

Cercetarea a cuprins o anumită categorie de plante şi animale. Astfel, din lumea vegetală au fost incluse patru feluri de plante : plante de pădure, de gră-

dină, din grădina de zarzavat şi de cîmp. Cercul de reprezentări din lumea animală s-a referit de asemenea la patru feluri de animale : insecte, peşti, păsări şi mamifere. Elevii erau puşi mai întîi să denumească plantele şi animalele cunoscute de către ei şi apoi să enumere tot ceea ce ştiu despre ele.

Rezultatele cercetărilor efectuate de către M. D. Gromov dovedesc că dezvoltarea, creşterea cercului de reprezentări şi noţiuni la elevi pe diferite trepte de învăţămînt nu se realizează într-un ritm uniform : cu cît elevul merge către clasele mari, cu atît cunoştinţele sale se îmbogăţesc şi se lărgesc mai rapid. Totodată autorul cercetării de faţă observă că de la clasele mici spre cele mari scade omogenitatea în conţinutul cunoştinţelor şi creşte individualizarea lor. Se observă că ritmul cel mai rapid de creştere a individualizării cunoştinţelor la elevi e întîlnit la grupele de plante de pădure şi de grădină. În ceea ce priveşte plantele de cîmp şi cele din grădina de zarzavat, cunoştinţele elevilor se individualizează mai lent. Autorul consideră drept izvor al acestui fenomen, faptul că pădurea şi grădina trezesc un interes mai activ la elevi decît grădina de zarzavat şi cîmpul.

Lucrarea menţionează de asemenea, ritmul de creştere a diversităţii şi individualizării cunoştinţelor elevilor cu privire la diferitele grupe de animale. El arată că individualizarea cea mai bogată se realizează mai ales cu privire la cunoştinţele elevilor despre mamifere.

Ultima parte a lucrării scoate în evidenţă schimbarea relaţiilor dintre componentele intuitive şi abstracte şi demonstrează prin exemple cum pe măsură ce elevul parcurge diferitele trepte ale învăţămîntului, componentele abstracte acţionează tot mai clar în dobîndirea cunoştinţelor de către elevi.

Lucrarea de faţă atrage atenţia profesorului asupra necesităţii cunoaşterii cercului de reprezentări al şcolarului şi demonstrează necesitatea luării de măsuri diferite pe măsură ce elevul trece de la o clasă la alta. Lucrarea ar putea fi continuată ; de data aceasta subiecţii să fie recrutaţi dintre elevii şcolilor medii şi în acelaşi timp să se ocupe şi de noţiuni care se referă şi la alte domenii, în afară de domeniul ştiinţelor naturale.

P. P.

G. ZAPAN

Corelaţii între aptitudinile la diferitele obiecte din învăţămîntul mediu, cu concluzii asupra organizării şcolare

Revista de pedagogie, anul VI, nr. 4/1957, p. 19—34

În lucrarea de faţă ni se înfăţişează mai întîi metoda de determinare a aptitudinilor elevilor la diferitele obiecte de învăţămînt, utilizată de către autor într-o serie de şcoli de cultură generală. Această metodă se bazează pe exerciţii de cunoaştere a semenilor şi totodată de cunoaştere de sine, prin comparaţie cu alţii. Se observă cum, treptat, elevii devin mai obiectivi în aprecierea de sine şi a semenilor.

După un îndelungat exerciţiu de acest fel, s-a cerut elevilor fiecărei clase să-şi clasifice colegii din punct de vedere al aptitudinilor lor la fiecare obiect de învăţămînt. Totodată au dat şi profesorii asemenea clasificări. Pe baza datelor culese, au fost stabilite pentru fiecare obiect, clasificările generale ale elevilor fiecărei clase, din punctul de vedere al aptitudinilor lor la acel obiect şi pe baza acestor clasificări au fost stabilite anumite corelaţii între obiectele de învăţămînt.

După înfăţişarea corelaţiilor dintre diferitele grupe de discipline :

a) discipline istorice şi descriptive (istorie, geografie, ştiinţe naturale ;
b) discipline literare (limba romînă şi limbile străine) ;
c) discipline realiste (matematici, fizică, chimie) ;
d) discipline filozofice (psihologie, logică) ;
e) grupa M.D.G. (muzică, desen, gimnastică).

Autorul dovedeşte că filozofia şi ramurile realiste pot fi considerate „centrale" pentru ultimele clase ale învăţământului mediu, iar disciplinele istorico-descriptive pentru toate celelalte clase. Înseamnă că elevii buni la una sau alta dintre aceste discipline, au probabilitatea să fie buni şi la celelalte. Totodată, se poate crede că disciplinele „centrale" au o acţiune de transfer, adică au puterea de a forma elevii nu numai la aceste discipline, ci şi la toate celelalte.

Constatînd în clasele superioare ale învăţământului mediu o diferenţiere a aptitudinilor elevilor, autorul consideră că începînd cu aceste clase, e necesară o acţiune de pregătire cu caracter special alături de pregătirea culturală multilaterală a elevilor în legătură cu viitoarea lor profesiune.

Lucrarea de faţă oferă preţioase concluzii şi cu privire la organizarea învăţământului mediu. Astfel, se preconizează divizarea şcolilor medii pe secţii reale şi umaniste însă, în acelaşi timp, se cere păstrarea cîtorva şcoli medii de cultură generală multilaterală.

Deşi cercetările prezentate în această lucrare au fost întreprinse cu douăzeci de ani în urmă, concluziile sînt de actualitate, mai ales că ne aflăm într-o perioadă cînd toţi cei ce muncesc în domeniul şcolii sînt preocupaţi de găsirea formelor celor mai potrivite de instrucţie şi educaţie a tinerii generaţii.

P. P.

MORGOULIS J.

Étude préliminaire de l'adaptation des enfants de cinq ans à l'école maternelle
(Studiu preliminar al adaptării copiilor de cinci ani la grădiniţă)
Enfance, nr. 5/1956, p. 57—76

Acest studiu preliminar a urmărit stabilirea unor relaţii de determinare între modul de adaptare al copilului mic la greutăţile care le întîmpină prin intrarea lui la grădiniţă şi între condiţiile dezvoltării lui socio-afective anterioare. Se scot mai întîi în evidenţă diferite forme de reacţii ale copilului la noile condiţii de viaţă şi se urmăreşte apoi evoluţia diferită a formelor de adaptare, căutînd să o coreleze cu antecedentele vieţii familiale a copilului. Pentru aceasta autorul a urmărit timp de un an dezvoltarea comportamentului copiilor din două clase de la grădiniţă prin metoda observaţiei, printr-o anchetă asupra părinţilor, prin teste de desen şi afectivitate.

Considerînd atitudinea copilului în momentul separării lui de familie, gradul de participare prin răspunsurile date la lecţiile din clasă, felul de executare al ordinelor colective, purtarea în recreaţie, autorul a diferenţiat trei grupe de copii: 1. cei care se adaptează cu uşurinţă la noile situaţii; 2. cei pentru care separarea de familie constituie o dificultate principală de adaptare; 3. cei care se integrează mai greu la viaţa de colectiv.

Cei din prima grupă sînt copiii care în viaţa lor familială au putut să aibă o dezvoltare afectivă şi socială normală, ajunsă la un grad de maturitate suficientă pentru a suporta schimbarea condiţiilor noi de viaţă. Aceşti copii lucrează şi progresează mai bine în toate activităţile şcolare: scris, modelaj, pictură, învăţînd să-şi utilizeze bine materialul dat şi să-şi organizeze timpul de lucru. În acelaşi timp treptat îşi stabilesc relaţii sociale cu ceilalţi copii şi cu învăţătoarea.

Copiii din grupa a doua, foarte legaţi de familie, mai infantili, deseori cu o fragilitate fizică mare în urma unor boli cronice, se adaptează mult mai greu, trecînd printr-o fază lungă de izolare. Rămîn solitari în activităţile din clasă, păstrînd mereu o atitudine pasivă şi de aceea ei evoluează mai încet. Activitatea la care se adaptează mai uşor este scrisul.

Grupa a treia sînt în general copii care din diferite motive au trăit separaţi de familie de care s-au desprins afectiv. Aceştia se supun foarte greu disciplinii şcolare manifestînd o atitudine de opoziţie persistentă, din care pricină ei rămîn în urmă. Evoluţia fetelor din această grupă este diferită de a băieţilor, ele devenind

mai repede sociabile, agitaţia şi excitabilitatea lor descrescînd treptat, în timp ce la băieţi ea rămîne accentuată.

Această cercetare, după cum am văzut, deşi se referă la o serie de aspecte ale comportamentului copilului, rămîne superficială, ea neţinînd seama de ansamblul condiţiilor fundamentale care determină adaptarea copilului.

E. P.

PSIHOPATOLOGIE — DEFECTOLOGIE

Принципî отбора детей во вспомобамельние школи
(Principiile selecţionării copiilor în şcolile ajutătoare)
sub red. G. M. DUBNEV şi A. R. LURIA
Editura Academiei de ştiinţe pedagogice a R.F.S.R., 1956, 290 p.

O muncă de mare răspundere, care priveşte un număr mare de copii, este aceea a selecţionării copiilor care urmează să fie trimişi în şcolile ajutătoare. Aici se pot face greşeli care să dăuneze mult copiilor.

Cartea de care ne ocupăm, prin documentarea sa complexă şi foarte explicit prezentată de către autorii ei, vine să înarmeze pe cei ce lucrează în şcolile ajutătoare cu criterii ştiinţifice şi în acelaşi timp practice. În această problemă impresionează plăcut faptul că într-un număr redus de pagini (290) sînt lămurite un mare număr de probleme, deşi nicăieri nu ai impresia că autorii au adoptat un stil prea concis sau au lăsat la o parte o serie de probleme, numai pentru a face mai scurtă expunerea. Explicaţia volumului redus al acestei lucrări care lămureşte multe probleme dificile trebuie căutată în notaţia precisă a faptelor cercetate şi în interpretarea făcută cu competenţă şi siguranţă de cei zece specialişti care au întocmit-o sub îndrumarea lui G. M. Dubnev şi A. R. Luria.

În partea introductivă se arată mai întîi că înapoiaţii mintali prezintă particularităţi foarte variate, deoarece şi cauzele înapoierii mintale sînt foarte variate, dar că aceştia au întotdeauna şi unele trăsături comune : slăbirea funcţiei de asemănare şi deosebire, ceea ce frînează întărirea relaţiilor mai complexe dintre obiecte şi fenomene ; funcţionarea slabă a rolului regulator al limbajului ; manifestarea unor serioase deficienţe în dezvoltarea fizică generală.

Aceste trăsături comune, însoţite uneori şi de alte deficienţe, fac imposibilă pregătirea acestor copii în şcolile obişnuite ; ei pot însă să-şi însuşească în şcolile ajutătoare cunoştinţe elementare şi anumite deprinderi de muncă în profesiuni mai simple.

Pentru aceasta este nevoie de o serie de măsuri pedagogice şi de însănătoşire potrivite cu fiecare caz în parte, prima măsură fiind studierea atentă şi îndelungă a fiecărui copil.

În trecut, pedagogii, pornind de la teste şi anchete, preconizau împărţirea copiilor în mai multe categorii (copii mai dotaţi de natură şi mai puţin dotaţi), stabilind pentru fiecare categorie o altă programă. Astfel, soarta copilului era hotărîtă de la început.

Netemeinicia şi neseriozitatea acestui punct de vedere sînt puse în lumină cu prisosinţă în această lucrare, care conţine un material foarte bogat, luat din experienţa şcolilor ajutătoare şi a comisiilor de selecţionare de pe lîngă acestea. Copiii înapoiaţi mintal nu sînt mai puţin dotaţi de natură, ci, aşa cum au arătat cercetările, sînt copii care au suferit de diferite boli încă din perioada intrauterină sau mai tîrziu.

Dacă la un copil creierul şi scoarţa funcţionează normal, dezvoltarea fizică şi tonusul proceselor nervoase fiind normale, toate simţurile fiind întregi el se

dezvoltă normal. Înapoierea mintală apare numai cînd acestea sînt mai grav atinse. În cazul unor afecțiuni mai ușoare ne aflăm în fața unei întîrzieri temporare în munca de îndrumare a copiilor către școlile ajutătoare.

În școlile ajutătoare sînt primiți numai copii care au stat mai întîi cel puțin jumătate de an într-o școală obișnuită și au fost studiați de un învățător, care le-a făcut o fișă pedagogică documentată și gîndită, prin care au arătat necesitatea trimiterii lor în aceste școli ; în școlile ajutătoare copiii sînt reexaminați anual, pentru a descoperi eventualele încadrări greșite. În lucrare se dau astfel de exemple de încadrare greșită. De exemplu, un hipoacuzic a stat un an degeaba într-o astfel de școală fiind socotit imbecil, deși copilul avea numai un auz slab. Trimis într-o clasă de hipoacuzici, a început îndată să progreseze.

Autorii arată că studierea copiilor de clasa I este esențială în această problemă. Unii învățători trimit cu prea multă ușurință în școlile ajutătoare copii, care se îndreaptă destul de repede în școlile obișnuite, dacă li se acordă un ajutor potrivit, alții promovează cu ușurință copii nepregătiți în clasa a II-a (pentru încurajare), creîndu-le o situație grea : sînt considerați drept înapoiați mintali pentru că nu au cunoștințele minime necesare pentru a înțelege ce se studiază în clasă. Printre ei sînt mulți care suferă de diferite boli netratate.

Începînd cu capitolul III, pentru a preîntîmpina confuziile și greșelile, studiul înfățișează, pe baza unei clasificări cuprinzătoare, toate categoriile de deficiență, începînd cu acelea care trebuie îndrumate spre școlile ajutătoare.

Se arată că toate cazurile de oligofrenie se datorează nu ereditații, ci unor îmbolnăviri sau accidente (emoragii în timpul sarcinii, traume și asfixii prenatale sau meningo-encefalite), care duc la slaba dezvoltare a emisferelor, a circonvoluțiunilor, scăderea straturilor în scoarță, slaba dezvoltare a materiei albe, în unele cazuri, iar alteori la sclerozări, chisturi și atrofii în creier. Studiul activității electrice a creierului la oligofrenie indică undele-delta ca frecvente. Aceste unde se întîlnesc de obicei în cazurile de afectări grave ale creierului.

Procesele de excitație și inhibiție se abat mult de la normal.

Iradierea proceselor la oligofreni este excesivă și împiedică apariția unor reacții normale.

Potrivit gradului de manifestare a oligofreniei, autorii indică trei categorii : idioți, imbecili și debili mintali.

La idioți apar deranjamente endocrine, deformări ale structurii creierului și scheletului, mișcări necoordonate, legănarea trupului, bătăi din palme, clătinarea capului, suptul degetelor de la mîini și picioare. Vorbirea uneori se limitează la cuvinte izolate sau cel mult la cuvinte deformate.

Imbecilii sînt ceva mai greu de recunoscut. La ei întîlnim microcefalii, hidrocefalii sau forme atipice ale creierului. Maturitatea este mult frînată, statică și slab diferențiată. Vorbirea e slab dezvoltată (denumiri de obiecte izolate). În școală, multă vreme nu-și dau seama de poziția lor de elevi. În clase speciale pentru ei, se pot dezvolta cu timpul, însușindu-și deprinderi elementare de lucru. Uneori în aceste clase există elevi care pot fi trimiși în clasele obișnuite ale școlii ajutătoare.

Forma mai ușoară a oligofreniei, debilitate mintală, e mai greu de diagnosticat după dezvoltarea fizică, aceasta prezentînd uneori devieri neînsemnate. Sînt nedezvoltate mai ales mișcările mai complexe. Aceștia înțeleg vorbirea curentă și au bagaj de cuvinte mai bogat. Caracteristică la ei este slaba dezvoltare a formelor complexe a activității nervoase superioare, fapt care îi împiedică să-și poată însuși materialul prevăzut pentru școlile obișnuite.

Clasificarea aceasta, bazîndu-se pe profunzimea defectului, nu e suficientă și autorii o completează cu alta, bazată pe criterii anatomo-fiziologice, chimice și pedagogice, mai practică și mai precisă, deosebind în cadrul ei patru forme.

Prima formă nu prezintă afecțiuni ale analizatorilor și ale sferei afective și voluntare sau deficiențe importante în dezvoltarea fizică generală. Singura greutate este aceea întîmpinată de pedagogi, din cauza slabei dezvoltări a formelor superioare de gîndire. Acest fapt se manifestă spre sfîrșitul perioadei preșcolare și în primii ani de școală, cînd se observă interesul scăzut pentru basme, ilustrații și jocuri cu subiecte mai complicate, precum și înclinații către jocuri primitive și stereotipe etc.

A doua formă se deosebeşte de prima prin tulburări încă din primii ani de copilărie. Copiii din această grupă sînt plîngăreţi, iritabili, gălăgioşi şi vorbăreţi. Comportarea lor se schimbă brusc în funcţie de mediul în care se află. Colectivele mari le provoacă agitaţie.

Nu prezintă deranjamente funcţionale ale analizatorilor, ca şi cei de la prima formă. Cercetările clinice arată că aceşti copii au avut procese inflamatorii, care au dus la sporirea presiunii, provocînd un sindrom al hipertensiunii hidrocefaliene. Cercetările, arată autorii, permit să se susţină că la această formă stau la bază o vătămare difuză a scoarţei şi o hidrocefalie reziduală complexă.

Copiii aceştia întîmpină mari greutăţi la învăţarea cititului, realizînd greu îmbinarea literelor. Acelaşi lucru se repetă la scriere şi socotit. Aceasta se manifestă mai ales după cîteva minute de activitate continuă, datorită capacităţii lor de lucru scăzute.

Primele două forme de oligofrenie se deosebesc de a treia în primul rînd prin faptul că în cadrul lor personalitatea elevului nu se remarcă prin grave abateri în dezvoltare. Copiii din primele două forme sînt conştienţi de faptele lor şi reacţionează corect la indicaţiile şi observaţiile învăţătorului.

La forma a treia apare o slăbire a proceselor afective. Lăsaţi singuri, ei sînt moi şi inactivi. Sînt neputincioase mai ales mîinile. Mişcările sînt mult mai slab coordonate, secreţia glandelor e defectuoasă şi sînt mult mai aparente malformaţiile.

Cercetările neurologice au descoperit afecţiuni în regiunile motrice frontale ale scoarţei.

Aceşti copii au o înclinaţie către imitaţie, de multe ori în împrejurări neadecvate. Repetă uşor fraze grele, fără să le priceapă.

La aceste prime trei forme, comună este slaba dezvoltare a proceselor superioare de cunoaştere, dar analizatorii sînt întregi şi copiii vorbesc curent. A patra formă se deosebeşte prin aceea că se întîlneşte pierderea parţială a auzului şi a vorbirii.

Acest lucru e bazat pe faptul că afecţiunile cerebrale timpurii nu au rămas numai difuze, ci au creat şi focare în anumiţi centri. Starea gravă a copiilor a provocat de multe ori impresia falsă că aceşti copii nu pot învăţa nici măcar în clasele speciale ale şcolilor ajutătoare.

Aceşti copii încep să vorbească de-abia către 4—5 ani. La 6—7 ani pronunţă cîteva cuvinte deformate.

Sub influenţa pedagogului, devin capabili de autodeservire, de aranjarea cuburilor după o ilustrată, de obicei pot copia cu uşurinţă un text.

Autorii arată că această clasificare calitativă, descriind ce e specific celor patru forme, are nu numai o importanţă teoretică pentru studiul clinic, ci vine totodată în sprijinul muncii medicilor şi pedagogilor pentru selecţionarea copiilor care urmează să fie trimişi în şcolile ajutătoare.

În continuare se dă o descriere amănunţită a copiilor, care au suferit diferite traumatisme cerebrale, meningo-encefalite, bolnavi de epilepsie sau schizofrenie, a căror stare de înapoiere mintală reclamă trimiterea lor în şcolile ajutătoare sau în clinici speciale pentru tratament.

Se trece apoi la prezentarea şi analizarea cazurilor de întîrziere temporară în dezvoltarea generală a copiilor. Trimiterea lor în şcolile pentru oligofreni nu este indicată. Deşi aceşti copii seamănă în multe privinţe cu oligofrenii, există totuşi deosebiri esenţiale. De obicei ei se îndreaptă încă de la începutul perioadei preşcolare.

La ei, mişcările sînt de obicei bine coordonate. Inerţia proceselor nervoase nu se înregistrează şi există o bună coordonare a celor două sisteme de semnalizare. Ei par, în primele clase ale şcolii, că ar fi de vîrsta preşcolară, dar între funcţii există un echilibru.

Mai sînt confundaţi cu oligofrenii şi cerebreastenicii, care trebuie îndrumaţi spre sanatorii, precum şi hipoacuzicii sau alalicii, care trebuie îndrumaţi spre şcolile specializate.

Capitolele V—VII se ocupă pe larg cu indicarea modului în care trebuie desfăşurate cercetările clinice şi psiho-pedagogice şi a modului în care trebuie să decurgă colaborarea dintre medici, psihologi şi pedagogi.

Prin claritatea criteriilor de diagnosticare şi calitatea protocoalelor cuprinse, această carte înarmează pe cei care lucrează în acest domeniu cu o metodă sigură şi cu numeroase cunoştinţe preţioase.

T. V.

PROBLEME DE PSIHIATRIE

Ed. medicală, 1957

După o îndelungată absenţă din rîndul publicaţiilor noastre medicale a lucrărilor de psihiatrie, absenţă cauzată de motive obiective expuse mai pe larg de acad. prof. C. I. Parhon în cuvîntul introductiv al lucrării a cărei redacţie principală o deţine, volumul de faţă constituie un prim pas spre redeschiderea seriei de publicaţii de psihiatrie în R.P.R.

Cartea cuprinde studii şi cercetări privind probleme de clinica şi fiziopatologia bolilor psihice, nevrozele, cercetări de psihopatologia vîrstelor şi capitolul foarte important al asistenţei organizării psihiatrice cu toate aspectele medico-judiciare şi medico-sociale pendinte de el. Interesul pe care-l prezintă studiile din volumul de faţă se datoreşte nu numai conţinutului tematicii propriu-zise ci şi calităţii prezentării lui asigurată de cercetători cu o bogată experienţă clinică, nume cunoscute în lumea noastră medicală prin competenţa lor ştiinţifică şi practică.

Recenzarea volumului de către o revistă de psihologie nu poate reţine atenţia cititorilor asupra tuturor studiilor publicate ci se opreşte la cele care sînt strîns legate de preocupările acestei specialităţi, chiar dacă întregul volum merită o urmărire atentă oferind material clinic interesant şi pentru psiholog sau psihopatolog.

Din capitolul probleme de clinică şi fiziopatologie remarcăm studiul *Fiziopatologia halucinozei posttraumatice* de dr. O. Maler, dr. A. Vrejan, dr. R. Broşteanu, dr. L. Goldhammer care ne interesează prin aportul clinic pe care-l aduce la explicarea fenomenelor, halucinatorii simple sau complexe în lumina teoriei pavloviste asupra acestor tulburări perceptive. Autorii arată că în cazurile cercetate de ei atît prin observaţia clinică, examene de laborator, cît şi prin studiul electroencefalografic s-au manifestat balucinaţii provocate de excitanţi de natură extero-sau interoceptivă care nu corespund unei realităţi senzoriale obişnuite prezentîndu-se sub pragul de sensibilitate al receptorilor ; analizatorul cortical sensibilizat reacţionează însă şi apare o senzaţie care nu are corespondent exterior perceptibil în mod normal. Mecanismul reflexului condiţionat de urmă poate favoriza apariţia fenomenelor halucinatorii într-un analizator, provocat de un excitant nespecific dar care are valoarea de a fi însoţit în trecut un astfel de excitant.

Următorul articol semnat de dr. O. Maler, şi dr. Gh. Constantinescu rezervat *tulburărilor psihice survenite după traumatismele cranio-cerebrale* cuprinde date clinice preţioase asupra modificărilor suferite de conştiinţa bolnavului în urma acestor traumatisme. Factorii determinanţi sînt grupaţi în : 1) acţiunea fizică globală a traumatismului şi 2) tulburarea dinamică a proceselor de excitaţie şi inhibiţie în cortex şi subcortex. Datele obţinute şi concluziile la care s-a ajuns concordă cu rezultatele cercetărilor sovietice în studierea traumatismelor craniocerebrale din timpul războiului. Desprindem ca probleme interesante pe aceea a dezorientării spaţiale şi temporale explicate respectiv prin inhibiţia corticală ce împiedică exercitarea capacităţii discriminatorii şi formarea unor noi legături temporare acolo unde cele vechi au avut de suferit şi pe aceeaşi bază tulburarea ritmurilor interoceptorii şi defecţiunea funcţiei de analiză şi sinteză a acestora în raport cu excitaţiile exteroceptive. O altă problemă interesantă este aceea a disocierii corticosubcorticale cu hiperexcitarea centrilor subcorticali prin inducţie pozitivă,

Un alt studiu *Principiul acţiunii electro-somnului şi indicaţiile sale terapeutice* elaborat de Şcoala din Cluj, semnat de dr. N. Maximilian, dr. A. Schwartz, dr. A. Sîrbu, dr. E. Bocaciu după o sumară expunere a principiilor somno-terapiei şi a cuceririlor ştiinţei medicale în această direcţie relatează rezultatele obţinute de cercetători în aplicarea unei metode proprii de electro-somn. Este de remarcat aici că mijlocul de control folosit pentru a urmări influenţa tratamentului în diferite etape a fost proba de asociaţie verbo-verbală dovedind mari posibilităţi de punere în evidenţă a stării bolnavilor.

Tot în primul capitol al volumului se inseră şi lucrarea *Consideraţii asupra psihoterapiei şi în special asupra hipnozei* de dr. Gh. Preda, Mincu, T. Stoenescu, C. Lungu, Mateş care interesează prin datele de istorie, desigur sumar prezentate. Datele privind psihoterapia şi hipnoza în ţară noastră sînt expuse însă mult prea general şi neconcludent.

Pentru psihologii care activează în clinicile de psihiatrie infantilă este binevenit articolul *Contribuţii la patogenia şi tratamentul enurezei* aparţinînd colectivului de cercetători din Tg. Mureş dr. Leonida Dragomir, dr. Eugen Gergely, Elisabeta Csögör care pune în discuţie factorii ce determină sau favorizează enureza. În ce priveşte tratamentul, din experienţa autorilor reiese succesul aplicării combinate a sugestiei verbale ca metodă psihoterapeutică cu o reală „gimnastică a vezicii" cum o numesc autorii în care timpul constituie factorul de condiţionare şi cu o atentă supraveghere a condiţiilor generale de igienă, alimentaţie etc. Autorii insistă asupra faptului că enureza nu este o boală de sine stătătoare ci un simptom.

Capitolul se încheie cu o lucrare sintetică intitulată *Contribuţii metodologice la problema investigaţiei clinice şi redactării foii de obsevaţie în clinica de psihiatrie infantilă* de dr. I. Iancu şi Sen Alexandru, care pun la dispoziţia psihiatrilor şi psihologilor infantili experienţa în direcţia investigării clinice a copiilor cu tulburări psihice şi nervoase. Ideea de bază a studiului este realizarea unui tablou cît mai complet al cauzelor şi evoluţiei bolii prin obţinerea datelor celor mai ascunse sau aparent neimportante privind anamneza, printr-o minuţioasă anchetă de teren şi în sfîrşit, prin examenul psihic şi pedagogic pentru care autorii dau indicaţii precise ţinînd seama de toate momentele absolut necesare clarificării stării pacientului. Anexarea foilor de observaţie utilizate de autori la efectuarea examenului clinic al copiilor prezintă un interes deosebit nu numai ca metodă de lucru, ci şi ca rezultat al unei bogate experienţe în această materie.

Din capitolul *Nevroze* remarcăm o lucrare a colectivului din Cluj, care ca şi cea citată în capitolul anterior vădeşte o atentă preocupare pentru cercetarea activităţii nervoase superioare a bolnavilor psihici. Studiul *Particularităţile patologice ale interacţiunii dintre primul şi al doilea sistem de semnalizare în stările obsesive* este semnat de dr. M. Müller, dr. S. Roşu, dr. A. Sîrbu, dr. M. Moţoiu, dr. Fl. Grecu, dr. I. Nagy. Folosind metodele de lucru ale cercetătorilor sovietici studiul se face remarcat prin recunoaşterea valorii de diagnoză a relaţiilor dintre cele două siteme de semnalizare, supuse cercetării ştiinţifce riguroase, coroborată cu analiza proceselor nervoase fundamentale. Concluziile converg înspre deosebirea celor două grupe mari clinice : *a)* psihastenia şi *b)* nevroza obsesivă cu particularităţile lor specifice.

Cercetarea *Contribuţii la studiul fiziopatologic al schizofreniei la copii* efectuată de dr. I. Iancu şi E. Pampu în clinica de psihiatrie infantilă din Bucureşti utilizînd un complex metodic format din o variantă proprie a metodei Ivanov-Smolenski, metoda asociativ verbală şi metoda pletismografică, lucrîndu-se pentru control cu grupe de copii normali şi cu alte tulburări psihice evidenţiază deficienţele de activitate nervoasă superioară care marchează modificările fiziopatologice ale creierului în schizofrenie. Semnalăm ca deosebit de interesant complexul metodic care oferă un bogat material de studiu.

Cu privire la problema psihoprofilaxiei în mediul şcolar se intitulează unul din articolele cercetătorilor ieşeni, conf. S. Blumenfeld, prof. I. Străchinaru, dr. I. Abramovici şi dr. F. Mihail. Autorii insistă în mod deosebit asupra asigurării unor condiţii corespunzătoare păstrării sănătăţii psihice a copiilor în şcoală şi familie, bazîndu-se pe cuceririle fiziologiei pavloviste. Indicaţiile privind organizarea locului de muncă, organizarea regimului de activitate şcolară, precum şi cele care ating

direct alcătuirea programelor de învăţământ şi chiar tehnica predării cunoştinţelor alcătuiesc obiectul articolului. Considerăm semnalarea lor binevenită şi demnă de luat în consideraţie ca făcînd parte dintr-o problemă de interes general şi de actualitate.

Mult discutata chestiune a aportului psihiatriei în aprecierea de către justiţie a diverselor delicte, în cazurile cînd este în dublu responsabilitatea inculpatului, îşi găseşte locul în articolul *Problema psihiatriei Judiciare în R.P.R.* sub semnătura dr. Epaminonda Tomorug. Articolul cere o justă încadrare a psihiatrului în procesul judiciar, precum şi organizarea asistenţei şi tratamentului necesar bolnavilor psihici aflaţi în detenţiune. În ce priveşte delincvenţa minoră şi responsabilitatea judiciară autorul păstrează o tăcere desăvîrşită asupra colaborării cu psihologia ; ne permitem să socotim aceasta ca un punct de vedere unilateral. Menţionăm că în rezolvarea problemelor discutate trebuie să se apeleze şi la psihologia judiciară din ţara noastră care activează pe acelaşi tărîm.

În încheierea volumului remarcăm ca interesantă lucrarea *Contribuţii la studiul organizării muncii bolnavilor psihici în scop terapeutic şi al plasării în muncă* alcătuită de A. Blinov, I. Derevici, A. Ifrim, N. Neicu, conf. C. Parhon-Ştefănescu, C. Petric şi M. Tomorug. Rezultatele obţinute de colectivul de autori, cît şi preocuparea pentru redarea în muncă a bolnavilor psihici dovedesc aplicarea cu competenţă a ergoterapiei pe baza unei concepţii ştiinţifice diriguitoare privind ergoterapia ca mijloc de redresare psihică şi oferă un material interesant pentru psihopatologi.

V. I.

ÎNTREPRINDEREA
POLIGRAFICĂ Nr. 3
BUCUREȘTI

Lei 6.—

REVISTA DE PSIHOLOGIE ★ ANUL III ★ 4/1957